

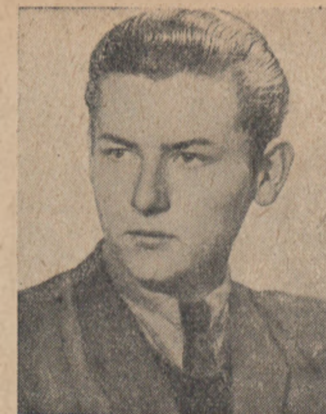
8 (296) ROK VII 17 - 23 LUTY 1952
Cena 60 gr



Mieczysław Kuligowski



Władysława Lepianka



Kazimierz Osterczuk

LUDZIE LOTNICTWA O PROJEKCIE KONSTYTUCJI

Szefem technicznym w Aeroklubie Warszawskim jest członek PZPR towarzysz MIECZYSŁAW KULIGOWSKI. Kuligowski, pracując w lotnictwie przez 23 lata zdobył ogromny zasób wiedzy praktycznej i teoretycznej i zajmuje obecnie stanowisko inżyniera. W roku 1948 tow. Kuligowski, w uznaniu za wybitne zasługi w pracy i za osiągnięcia w dziedzinie racjonalizacji, został odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi. Niedawno, Kuligowski został wyróżniony zaszczytnym tytułem Przodownika Socjalistycznej Pracy.

Polska Ludowa — mówi Kuligowski — daje ludziom pracy szerokie możliwości rozwojowe, zapewniające stałe podnoszenie kwalifikacji zawodowych, a także zdobycie dyplomu naukowego. Moja wieloletnia praca dała mi dużo doświadczeń. Postanowiłem, po odpowiednim uzupełnieniu moich wiadomości teoretycznych, uzyskać dyplom inżyniera. Opieka, jaką nasze Państwo otacza człowieka pracy, znajduje odbicia w projekcie naszej Konstytucji.

„Polska Rzeczypospolita Ludowa szczególną opieką otacza inteligencję twórczą — pracowników nauki, oświaty, literatury i sztuki, oraz PIONIERÓW POSTĘPU TECHNICZNEGO, RACJONALIZATORÓW I WYNALAZCÓW“.

Projekt naszej Konstytucji utrwala zdobycze ludu pracującego i dlatego uważam go za dobry.

Przodownica pracy WŁADYSŁAWA LEPIANKA jest córką małorolnego chłopa ze wsi Las pod Warszawą. Dzięki opiece Państwa, Władysława Lepianka uzyskała wykształcenie ogólne i zawodowe i obecnie pracuje w Aeroklubie Warszawskim. Tow. Lepianka jest aktywnym członkiem ZMP.

Prawo do pracy, nauki, wypoczynku dla ludzi pracy w Polsce Ludowej, to cenne zdobycze — mówi Lepianka. — W naszej biedniackiej wsi przyjęliśmy te prawa jako szczególnie cenne. W ustroju kapitalistycznym wieś odsunięta była od tego wszystkiego, co łączyło się z kulturą i oświatą. Miliony biedniaków „dusiło się“ na swych karłowatych gospodarstwach, nie mogąc znaleźć pracy w mieście. Dziś jest inaczej. Dzięki Władzy Ludowej dokonały się radykalne przemiany. Uważam, że dobrze się stanie jeśli przemiany te znajdą swe odbicie w Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Będzie ona — jak powiedział towarzysz Bierut — „orężem i sztandarem w dalszej naszej walce o całkowite wyzwolenie człowieka, o utrwalenie pokoju, o zwycięstwo Socjalizmu“.

ZMP-owiec KAZIMIERZ OSTERCZUK ma lat 18. W ubiegłym roku Osterczuk ukończył Centrum Wyszkolenia Lotniczego z wynikiem dobrym.

Zastanawiając się nad projektem Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej Osterczuk mówi: — To, że jestem pilotem, zawdzięczam Władzy Ludowej. Jako syn robotnika, przed wojną nie mógłbym marzyć o pozwoleniu sobie na taki luksus, jakim był wówczas sport lotniczy. Syn robotnika, mógł w Polsce sanacyjnej najwyżej z daleka przyglądać się „zabawom“ bogaczy na lotnisku Aeroklubu.

Dziś jest inaczej. Masowy sport lotniczy dostępny jest dla ludzi pracy. Dumny jestem ze wspaniałego rozwoju ludowego sportu lotniczego, tak samo jak każdy z nas dumny jest ze wspaniałego rozwoju naszej Ojczyzny. Rozwój naszego sportu jest faktem. Dalszy jego wzrost gwarantuje projekt naszej Konstytucji. Wdzięczny jestem Państwu za umożliwienie mi uprawiania sportu lotniczego. Pragnę po przejściu całości wyszkolenia lotniczego wstąpić w szeregi Ludowego Lotnictwa Wojskowego, bo „Służba wojskowa jest zaszczytnym obowiązkiem patriotycznym obywateli Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej“.

Z LOTU PTAKA

Modelarnię lotniczą przy stoczni im. Komuny Paryskiej w Gdyni zorganizowało koło LL nr. 23. Narzędzia i materiały modelarskie modelarnia otrzymała z ZOLL w Sopotach.

Władysław Pękul
Gdynia

Członkowie Kół Ligi Lotniczej w Częstochowie przeprowadzili wśród miejscowego społeczeństwa zbiórkę książek dla biblioteki lotniczej. Między kołami zainicjowano współzawodnictwo w tej akcji.

W. Sidor
Częstochowa

Zarząd Koła Ligi Lotniczej przy kopalni „Grodzice“ w Grodźcu postanowił wybudować w 1952 roku na terenie własnego parku na Rozkówce wieżę spadochronową. Wieża budowana będzie z funduszów własnych Koła oraz przy pomocy miejscowych zakładów pracy.

Zarząd Główny Ligi Lotniczej, pragnąc ułatwić Kołu w Grodźcu budowę wieży, zwolnił go z odprowadzenia do Oddziału składek członkowskich za okres przewidziany na budowę wieży.

Dzięki cennej inicjatywie Koła LL w Grodźcu, sport spadochronowy otrzyma jeszcze jedną wieżę spadochronową, na której szkolić się będzie robotnicza młodzież Śląska.

Staraniem Zarządu Okręgu LL w Sopocie zorganizowano dwie uroczyste akademie, poświęcone 7-ej rocznicy wyzwolenia Warszawy. Akademie te odbyły się w fabryce „Energetyka“ w Sopocie i w Gdańskich Technicznych Zakładach Naukowych.

Zainteresowana rozwojem naszego ludowego lotnictwa młodzież GTZN postanowiła zorganizować w bieżącym miesiącu trzy lotnicze wieczorki pod hasłem: „Wszyscy uczniowie GTZN — członkami Ligi Lotniczej“.

W wieczorkach przewidziane są pogadanki i prelekcje pilotów, spadochroniarzy i modelarzy oraz wyświetlanie filmów lotniczych.

Witold Hrynkiewicz

W Poznaniu, w lokalu Komitetu Wojewódzkiego PZPR, odbyło się w styczniu zebranie produkcyjne miejscowych budowniczych wieży spadochronowej.

Zebrani zobowiązali się wybudować i oddać do użytku wieżę spadochronową do dnia 1 maja 1952 roku.

Cezary Mikulski

PLENUM ZARZĄDU GŁÓWNEGO LIGI LOTNICZEJ

W dniu 10 lutego br. obradowało w Warszawie Plenum Zarządu Głównego Ligi Lotniczej, z udziałem czołowego aktywu terenowego LL. Na zakończenie obrad Plenum uchwaliło rezolucję, której treść poniżej zamieszczamy:

„Plenum Zarządu Głównego Ligi Lotniczej na posiedzeniu w dniu 10 lutego 1952 r., po przeanalizowaniu działalności organizacji w roku 1951, stwierdza znaczny wzrost aktywności mas członkowskich i podniesienie poziomu wyszkolenia politycznego i lotniczego pilotów, skoczków i kadry etatowej pracowników Ligi Lotniczej. Jednocześnie stwierdza wniesienie poważnego wkładu pracy lotnictwa na rzecz gospodarki narodowej i w służbę sanitarną, realizując hasło: „Lotnictwo ludowe w służbie gospodarki narodowej — ludzi pracy miast i wsi".

Plenum stwierdza również istnienie jeszcze szeregu poważnych niedociągnięć i braków w działalności naszej organizacji. Do nich zalicza się: słabą pracę nad umasowieniem organizacji; niedostateczną walkę z przejawami niedbałego stosunku do mienia państwowego — sprzętu lotniczego; zbyt mało masowe szkolenie młodzieży robotniczej i chłopskiej bez odrywania jej od produkcji; niedostateczną pracę polityczno-wychowawczą w organizacji i na zewnątrz. Niedociągnięcia te Plenum postanowiło usunąć w roku 1952.

Podczas gdy polska klasa robotnicza, a z nią cały naród daje wzmożonym wysiłkiem nad realizacją trzeciego roku Planu Sześcioletniego godną odpowiedź podżegaczom wojennym spod znaku dolara i swastyki, zadaniem naszej organizacji jest wzmóc wysiłki ku jeszcze sprawniejszemu szkoleniu kadr lotniczych — wkładu naszej organizacji w walkę o pokój.

Zebrani na Plenum potępiają z oburzeniem zbrodniczą działalność anglosaskich podżegaczy wojennych, z inspiracji których formuje się w Niemczech Zachodnich zbrojne oddziały Wehrmachtu i Luftwaffe, dowodzone przez hitlerowskich generałów i zbrodniarzy wojennych.

Na froncie pokojowego socjalistycznego budownictwa i w służbie gospodarki narodowej wzrasta stale udział naszego lotnictwa sportowego. Polskie Ludowe Lotnictwo Sportowe, powstałe dzięki braterskiej pomocy Związku Radzieckiego i wzorujące się na wspaniałym lotnictwie Kraju Rad jeszcze bardziej wzmoże wysiłki i mocniej włączy się do walki przeciwko knowaniom podżegaczy wojennych przez: umasowienie naszej organizacji wśród szerokich rzesz ludności, a szczególnie wśród młodzieży robotniczej i chłopskiej; stworzenie szerokiego aktywu społecznego LL; podniesienie poziomu pracy politycznej; oparcie się w pracy o organizację partyjną PZPR oraz młodzieżową — ZMP; ulepszenie dotychczasowego stylu pracy; zorganizowanie szerokiego szkolenia młodzieży robotniczej i chłopskiej bez odrywania jej od produkcji; staranny i właściwy dobór młodzieży na szkolenie; walkę o socjalistyczny stosunek do mienia państwowego i walkę o oszczędność na każdym odcinku; podniesienie na wyższy poziom dyscypliny lotniczej; jeszcze głębsze niż dotychczas stosowanie doświadczeń nauki i praktyki radzieckiej w szkoleniu lotniczym; zacieśnienie współpracy z bratnimi organizacjami — Ligą Morską oraz Ligą Przyjaciół Żołnierza; zacieśnienie współpracy z organizacjami lotnictwa sportowego bratnich krajów demokracji ludowej.

Razem z całym narodem witamy z wielkim uznaniem projekt nowej Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, widząc w niej podstawę nowego, wspaniałego rozwoju naszej Ludowej Ojczyzny.

Plenum Zarządu Głównego Ligi Lotniczej wzywa wszystkich członków LL do zwiększenia wysiłków dla wykonania zadań postawionych przed naszą organizacją.

Niech żyje przewodniczący Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej Prezydent Bolesław Bierut!

Niech żyje Wódz obozu pokoju i postępu, umiłowany przez ludzi pracy całego świata, Towarzysz Józef Stalin!

Aktyw ludowego lotnictwa do Prezydenta Bolesława Bieruta

Plenum Zarządu Głównego Ligi Lotniczej obradujące w dniu 10 lutego br. w Warszawie wysłało do Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej telegram następującej treści:

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej
Obywatel Bolesław Bierut
W a r s z a w a

Aktyw ludowego lotnictwa sportowego, zebrany na plenum Zarządu Głównego Ligi Lotniczej w dniu 10 lutego 1952 roku w Warszawie, przesyła Wam, Drogi Prezydencie gorące pozdrowienia i zapewnia Was w imieniu pół miliona członków, zrzeszonych w naszej organizacji, że nie będzie szczędzić wysiłków dla dalszego rozwoju lotnictwa sportowego, służącego sprawie pokojowego budownictwa i obronności naszego kraju.

Co, gdzie, kiedy

Modelarze z modelarni lotniczej przy Zarządzie Oddziału LL w Bytomiu zorganizowali w gmachu Prezydium MRN przy placu Stalina, wystawę modelarską wykonanych przez siebie prac. Wystawa cieszy się dużym zainteresowaniem wśród młodzieży.

Andrzej Czachor
Bytom

Zarząd Oddziału Powiatowego LL w Krośnie zorganizował nową modelarnię lotniczą, do której zapisało się już wiele młodzieży z terenu miasta i powiatu.

W ostatnich miesiącach na terenie Krosna daje się zauważyć coraz większą aktywność Zarządu Oddziału LL. Rozpoczęto przeprowadzanie szerokiej akcji przyjęć na szkolenie lotnicze.

Stanisław Jakub
Rzeszów

Staraniem Zarządu Okręgu Ligi Lotniczej w Poznaniu, na terenie powiatu chodzieskiego, zostanie zorganizowanych 6 kursów ogólno-lotniczych dla młodzieży, po których ukończeniu przodująca młodzież z kursów skierowana zostanie na szkolenie szybowcowe i silnikowe.

B. Paczyński
Poznań

Jedną z przodujących modelarni Ligi Lotniczej na terenie powiatu siedleckiego posiada koło LL przy Warsztatach Uczniowskich PKP w Siedlcach. Modelarnia skupia kilkunastu młodych chłopców, zetempowców, którzy z zamiłowaniem budują modele.

W ostatnim czasie modelarze zbudowali siedem modeli typu „Jaskółka" i „Żak" i obecnie przygotowują się intensywnie do udziału w zawodach modelarskich. Kierownikiem przodującego zespołu modelarskiego jest zetempowiec kol. Henryk Stańczyk.

Waldemar Ogonowski

Świetlicę lotniczą zorganizowali przy Technikum Hutniczym na Rakowie w Częstochowie członkowie miejscowego koła szkolnego LL. Świetlica wyposażona została przez Dyrekcję Technikum w sprzęt i bogatą bibliotekę lotniczą.

Należy zaznaczyć, że członkowie koła przy Technikum zajęli ostatnio III miejsce w ogólnokrajowym konkursie gazetek ściennych Ligi Lotniczej.

Jan Kiraszczuk

Kurs spadochronowy I stopnia zostanie zorganizowany przez Zarząd Oddziału Powiatowego LL w Nowej Hucie dla miejscowej młodzieży. Zapisy przyjmuje Zarząd Oddziału. Po kursie teoretycznym zostanie przeprowadzone szkolenie praktyczne na własnej wieży spadochronowej.

Adam Rook
Kraków

Armia Niezwyciężona

„Poprzez
stulecia,
prowadząc nas,
zwyciężaj,
Armio
ludowych mas".

Tak pisał wielki poeta radziecki Włodzimierz Majakowski o Armii Radzieckiej w dziesiątą rocznicę jej powstania.

W trzydziestą czwartą rocznicę powstania Armii Czerwonej, obchodzoną uroczyście w Związku Radzieckim i krajach demokracji ludowej, możemy powtórzyć te słowa z jeszcze większą wiarą w niezwyciężoność Armii Radzieckiej i z głęboką wdzięcznością za oswobodzenie naszej ojczyzny spod jarzma faszystowskiego.

Armia Radziecka jest dziś najpotężniejszą armią świata. Nie dlatego, że była najliczniejszą, jak kłamliwie twierdzą szefowie rządów kapitalistycznych, ale dlatego, że jej potęgę stanowią żołnierze, jakich nie ma i być nie może w żadnym kraju kapitalistycznym — świadomi słuszności sprawy, za którą walczą, bezgranicznie ofiarni i oddani robotniczo-chłopskiej Ojczyźnie, gotowi do każdego bohaterstwa. Dlatego, że Armia Radziecka jest wyposażona w najdoskonalszy i najnowocześniejszy sprzęt bojowy, że jej żołnierze opanowują lepiej wspaniałą technikę wojenną.

Ale najważniejsze, decydujące źródło siły Armii Radzieckiej tkwi w tym, że jest ona armią pokoju. Przeznaczeniem jej nie jest podbój i zabór, a obrona wolności i pokoju. Żołnierze Armii Czerwonej wychowywani są stale w duchu miłości i przyjaźni dla ludzi pracy wszystkich krajów świata i w duchu nienawiści do wrogów pokoju.

Dlatego też Armia Radziecka cieszy się nie tylko miłością narodów ZSRR i krajów demokracji ludowej, ale i sympatią mas pracujących w krajach, które ciemięży jeszcze kapitalizm. Wiedzą o tym wszystkim dobrze podżegacze wojenni, ministrowie, generałowie i politycy w państwach imperialistycznych. Przenika ich trwoga i coraz jaśniej uświadamiają sobie, że jak długo na straży pokoju stoi Armia Radziecka — tak długo rozpętanie nowej awantury wojennej jest niemożliwe. Armia Czerwona będzie stać na straży pokoju zawsze.

Nasze Ludowe Wojsko Polskie również korzysta z doświadczeń i pomocy Armii Radzieckiej. Nasi żołnierze i oficerowie uczą się stalinowskiej nauki wojennej. Korzystamy z najlepszego radzieckiego sprzętu bojowego, wspominamy z wdzięcznością pomoc radzieckich instruktorów w pierwszym okresie powstawania naszego ludowego wojska, uczymy się na przykładzie wielkich bohaterów Armii Czerwonej.

Niezwyciężona i potężna jest armia pokoju i braterstwa, armia ojczyzny socjalizmu — Armia Radziecka.



ALEKSANDER JAKOWLEW

„OPOWIADANIA KONSTRUKTORA"

Młodzież radziecka lubi lotnictwo. Z zainteresowaniem czyta ona książki o wybitnych działaczach radzieckiego lotnictwa, napisane przez słynnych lotników czy konstruktorów. Wielkim i zasłużonym powodzeniem cieszą się na przykład w ZSRR książki znanych radzieckich lotników: trzykrotnego Bohatera ZSRR A. I. Pokryszkina—„Skrzydła myśliwca" i I. N. Kożeduba — — „Służę Ojczyźnie". W książkach tych lotnicy opowiadają o swoim życiu, nauce i walkach.

Z takim samym zainteresowaniem powitana została, przez czytelników radzieckich, książka konstruktora lotniczego, Bohatera Pracy Socjalistycznej — Aleksandra Jakowlewa pt. „Opowiadania konstruktora".

Samoloty Jakowlewa są dobrze znane w ZSRR i u nas. Doskonale zaprezentowały się one w ciężkie dni Wielkiej Wojny Narodowej. Śmiali stalinowscy piloci nieubłaganie gromili wroga na samolotach konstrukcji Jakowlewa.

Aleksander Jakowlew przeszedł drogę od modelu na szybowiec — od szybowca na samolot. Jego lotniczy życiorys zaczyna się od ławy szkolnej. Już wówczas, wraz z kolegami, zbudował on model szybowca. Opowiadając o tych dniach, Jakowlew pisze:

„W dużej sali, podczas uroczystej ciszy, zapuściłem mój pierwszy latający model, który przeleciał około 15 metrów.

Model latał, dzieło moich rąk ożyło... Od tej chwili zrodziła się we mnie namiętność do lotnictwa".

Krok za krokiem dąży Jakowlew do swego celu. Bierze udział w budowie szybowca wyczynowego. Zaznajamia się ze słuchaczami Akademii Wojenno-Lotniczej, Iljuszinem, później znanym konstruktorem lotniczym, Pysznowem i Goroszczenko, wybitnymi uczonymi radzieckimi.

Sergiusz Iljuszyn i Włodzimierz Pysznow w dużym stopniu wpłynęli na twórcze poczynania młodego Jakowlewa. Z wielką wdzięcznością mówi Jakowlew o swoich starszych towarzyszach:

„Często zadaję sobie pytanie, czy byłbym konstruktorem, gdyby wówczas, podczas pierwszych kroków w mojej pracy nie pomogli mi Pysznow i Iljuszyn? Wspaniali ludzie!"

Przy pomocy Pysznowa i Iljuszyna buduje Jakowlew pierwszy swój szybowiec, a później samolot, który nazwał „powietrznym motocyklem".

12 maja 1927 roku odbył się próbny lot „powietrznego motocykla". Prototyp wykazał się dobrymi danymi lotnymi.

„Wszyscy winszowali mi, ściskali rękę, życzyli dalszych sukcesów. Poczułem, że zdałem egzamin na konstruktora. Był to najszczęśliwszy dzień w moim życiu" — pisze autor.

Udana konstrukcja maszyny wykazała, że Jakowlew posiada wybitne zdolności. Konstruktor został przyjęty do Akademii Wojenno-Lotniczej. Ukończywszy naukę, całkowicie oddał się ukochanej pracy.

Na stronicach swej książki Jakowlew w sposób porywający, opowiada o tym, jak rodziły się jego samoloty.

Ze specjalnym wzruszeniem czyta się opowiadania konstruktora o jego spotkaniach z towarzyszem Stalinem. Nawet w najbardziej skąpych faktach, przytoczonych w książce, czuje się jak wielką troską otaczał i otacza wielki wódz rozwój radzieckiego lotnictwa i twórczość jego konstruktorów.

Jakowlew i jego biuro konstrukcyjne rozpoczynali swoją działalność w niewielkim warsztacie. Tu dzięki wysiłkom zgranego kolektywu powstał samolot UT-2.

Latem 1936 roku maszynę tę, wraz z wielu innymi, pokazano na lotnisku tuszyńskim kierownikom partii i rządu z towarzyszem Stalinem na czele. UT-2 osiągnął wśród innych samolotów sportowych największą szybkość. Maszyna zwróciła na siebie uwagę. Młody konstruktor został przedstawiony Józefowi Stalinowi..

„Towarzysz Stalin — pisze Jakowlew o pierwszym spotkaniu z wodzem — pochwalił naszą pracę. Potem zainteresował się on jaką moc ma silnik, czy nie można zwiększyć szybkości samolotu i co w tym kierunku należy uczynić. Towarzysz Stalin zauważył, że samoloty szkolne powinny być tak zbudowane, żeby mogły je, bez specjalnego trudu, opanować szerokie rzesze pilotów... Po rozmowie z Józefem Stalinem stworzono nam takie warunki, w których mały warsztat w krótkim czasie przerodził się w nowoczesną fabrykę samolotów".

Zajmująco opisuje autor powstanie nowego szybkościowego myśliwca, który nazwany został przez kolektyw konstruktorski „nasz piękniś" (krasawiec). W rozdziale tym wyczuwa się twórczą siłę radzieckiego kolektywu i jego świadomość wielkiej odpowiedzialności za powierzoną mu pracę.

R. F.

Armia Radziecka, najpotężniejsza armia świata, armia proletariatu, zrodzona przez Wielką Socjalistyczną Rewolucję Październikową obchodzi 34 rocznicę swego istnienia.

34 lata służby w obronie wolności i pokoju — to chwalebny szlak przez jaki przebyła Armia Radziecka od lutowych dni 1918 roku.

Częścią składową Armii Radzieckiej jest jej potężne lotnictwo, wyposażone w najnowocześniejszy sprzęt obsługiwany przez najlepszych lotników.

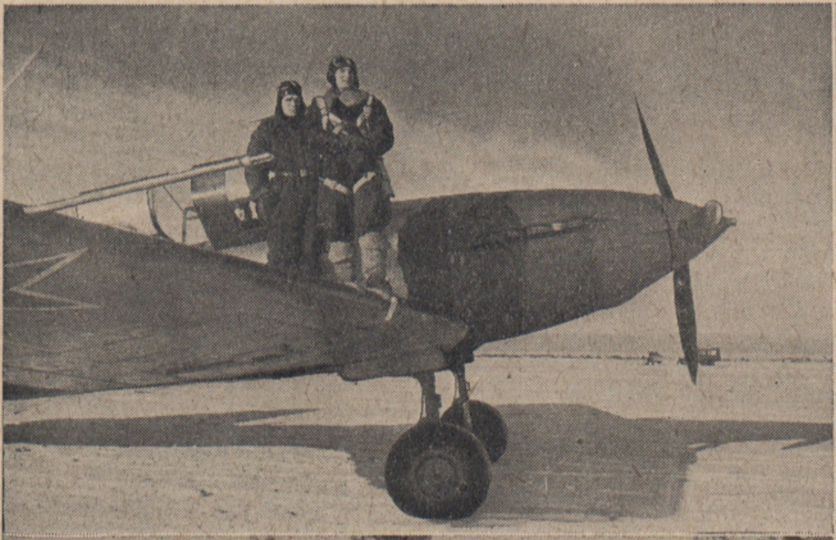
Słuszna jest duma ludzi radzieckich ze swego lotnictwa i słuszna nazwa — Stalinowskie Sokoły. Dzięki bowiem Józefowi Stalinowi wyrosły w Związku Radzieckim nieustraszone zastępy wspaniałych lotników i konstruktorów.

Działalność bojową radzieckich lotników wysoko ocenił rząd i partia bolszewicka. Zaszczytny tytuł bohatera Związku Radzieckiego otrzymało dwa tysiące lotników. Trzykrotnie tytuł ten otrzymali Pokryszkin i Kożedub.

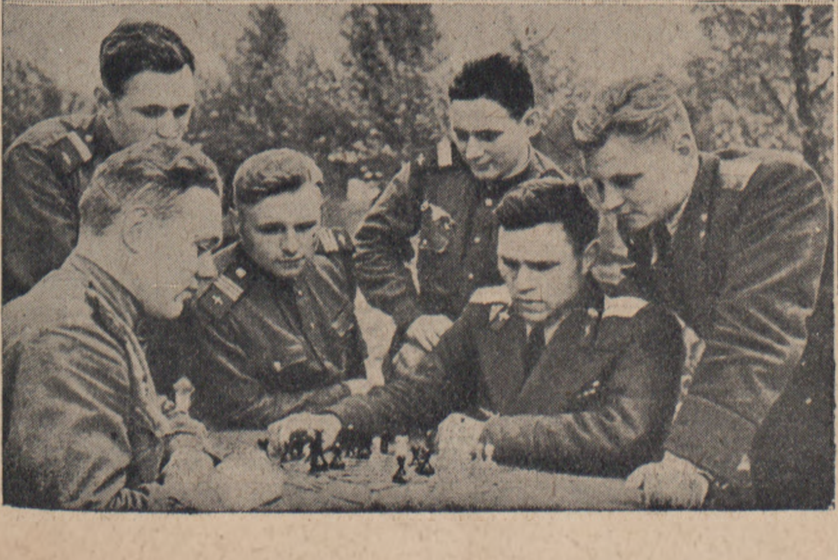
Staraniem organizacji DOSAAF w całym Związku Radzieckim święto Armii obchodzone jest niezwykle uroczyście. Także w Polsce i w krajach demokracji ludowej z radością i wdzięcznością święcimy dzień Wielkiej Armii Radzieckiej — Armii Pokoju.



U stalinowskich sokołów







Dumą radzieckiego lotnictwa są ludzie; bohaterscy lotnicy minionej wojny, mistrzowie pilotażu — lotnicy, którzy latają na najlepszym na świecie sprzęcie lotniczym. U góry z lewej: uczniowie jednej ze szkół lotniczych przed szkolnym lotem na szturmowcu. Poniżej: partia szachów po trudnych ćwiczeniach jest doskonałą rozrywką. Z prawej: przed wylotem na szkolnej maszynie.

LOTNICY RADZIECCY W WALCE

IWAN KOŻEDUB
Trzykrotny Bohater Zw. Radzieckiego

...Na naszym odcinku zostały zdobyte przez wojska naszego frontu dwa przyczółki na zachodnim brzegu Wisły.

Hitlerowcy bezskutecznie usiłowali odrzucić wojska radzieckie za Wisłę. Wszystkie ataki wroga zostały odparte. Przeciwnik ponosił wielkie straty.

Wisła była dla dowództwa hitlerowskiego decydującą linią graniczną. Na jej zachodnim brzegu zaczynały się wały obronne, przygotowywane przez hitlerowców długo i starannie.

Faszyści spodziewali się, że Armia Radziecka, szturmując te umocnienia wykrwawi się i wyczerpie. Licząc na długotrwałą wojnę zamierzali rozpocząć nad Wisłą przeciwnatarcie.

Cała przestrzeń między Wisłą i Odrą była przez hitlerowców przygotowana do długiej i uporczywej obrony. Ciągnęło się tutaj siedem pasów obronnych, nie licząc drobniejszych umocnień. Pierwszy pas zaczynał się właśnie na zachodnim brzegu Wisły. Na tę linię hitlerowcy specjalnie liczyli. Ostatni znajdował się na zachodnim brzegu Odry.

Na północ od Warszawy zaczęło działać aktywnie lotnictwo nieprzyjacielskie. Hitlerowcy prowadzili ciągły zwiad lotniczy, bez względu na to, że lotnicy radzieccy wyławiali zwiadowców nieprzyjacielskich.

Zaczęliśmy wylatywać częściej, ale przeszkadzała nam bardzo zła pogoda..."

„...16 i 17 stycznia lotnictwo radzieckie współdziałało czynnie z wojskami lądowymi i zadawało wrogowi masowe uderzenia. Natarcie rozwijało się z błyskawiczną szybkością. Już 17 stycznia wojska nasze wyzwoliły Warszawę — stolicę Polski.

25 stycznia wojska radzieckie dotarły do państwowej granicy niemieckiej.

Posuwając się za wojskami naszego frontu przelecieliśmy najpierw do Sochaczewa, potem do Inowrocławia, wreszcie w okolice Poznania. W cytadeli poznańskiej broniło się jeszcze otoczone ugrupowanie nieprzyjacielskie. Dostaliśmy rozkaz, aby w czasie przelotu zaatakować cytadelę, po czym wylądować na lotnisku położonym na południe od miasta.

Wznieśliśmy się z pasa startowego. Mechanicy — i całe nasze „gospodarstwo" — Zorza, Dżek i Knopka — zostali w Inowrocławiu. Na nowym lotnisku mieli nas obsługiwać mechanicy z przedniej grupy.

Gdy dolatywaliśmy do Poznania, zobaczyłem, że na lotnisku położonym na wschód od miasta stoi duża ilość samolotów nieprzyjacielskich. Przez głowę przemknęła mi myśl, że wróg się tam jeszcze trzyma. Okazało się jednak, że hitlerowcy opuścili lotnisko w takim popłochu, że ani jeden samolot nie zdążył odlecieć.

Nad cytadelą przelecieliśmy lotem koszącym, nieomal dotykając dachów, i ostrzeliwaliśmy z dział pokładowych okrążone ugrupowania.

Nasze lotnisko znajdowało się w pobliżu dawnego majątku Focke-Wulfa. konstruktora samolotów faszystowskich Zakwaterowano nas w jego pałacu.

Patrzyliśmy długo na wielką fabrykę, położoną obok majątku. Fabryka była zniszczona. A jeszcze niedawno wypuszczała jeden samolot za drugim.

— To tu „smażyli" na nas „fockery". — mówili lotnicy.

Niedawna przeszłość stanęła mi przed oczami: grupa „Focke-Wulfów", kołysząc się ciężko w powietrzu, leci bombardować nasze spokojne miasta i wsie... Przypominał mi się nowy, ciemno-zielony „Focke-Wulf", którego strąciłem na południe od Cnarkowa...

(„W służbie Ojczyzny" — Wyd. „Prasa Wojskowa").

W czasie walk o Białystok piechota radziecka wdarła się do południowo-wschodniej części miasta, walcząc zacięcie o każdy dom. Główny punkt oporu miasta, jedno ze wzgórz, znajdowało się wciąż jeszcze w rękach hitlerowców, którzy usiłowali zatrzymać atakujące oddziały piechoty radzieckiej silnym obstrzałem artyleryjskim. W walce o zdobycie ostatniego punktu przeciwnika pomogły piechocie wydatnie samoloty. Piechota radziecka znajdująca się ciągle pod przykryciem szturmowców, bez przerwy posuwała się w głąb miasta i wyparła ostatecznie z niego faszystów.

*

W walkach o wyzwolenie Ostrołęki samoloty szturmowe, współpracując ściśle z jednostkami naziemnymi. odegrały poważną rolę w przełamaniu linii obrony hitlerowskiej na przedpolach Pojezierza Mazurskiego. Między innymi dwugodzinna akcja samolotów szturmowych pomagała piechocie przerwać silne umocnienia wroga w rejonie Osowca (84 km na południowy-wschód od Ostrołęki) i zmusiła przeciwnika do odwrotu w kierunku Szumowa.

„...W czasie walk o wyzwolenie Gdańska wystartowaliśmy na zadanie bojowe w grupie, którą prowadził dowódca. Na drodze do celu faszystowskie myśliwce kilkakrotnie usiłowały rozbić szyk naszej grupy.

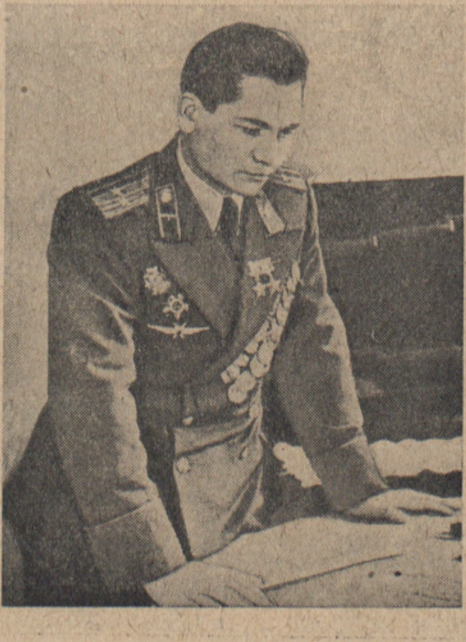
— Nie oddalajcie się jeden od drugiego — rozkazał przez radio dowódca. — Nie przeszkadzajcie strzelcom pokładowym prowadzić ognia.

Naśladując manewry dowódcy, nasze załogi odparły wszystkie ataki wrogich samolotów, zestrzeliwując dwa myśliwce. Przebiliśmy się nad cel i zrzu



Powyżej — dwukrotny bohater Związku Radzieckiego ppłk Anatol Niedbajło

Poniżej — dwukrotny bohater Związku Radzieckiego ppłk Grzegorz Sikow



O WYZWOLENIE POLSKI

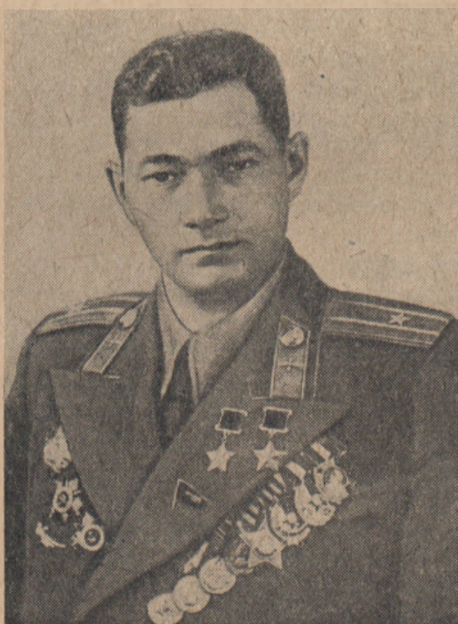
ciliśmy na wojska przeciwnika cały ładunek bombowy naszych samolotów. Gęsty dym i płomień, który buchnął w dole, był dowodem celności zrzuconych bomb".

(„Za sterem radzieckiego samolotu" — Wyd. MON)

*

ALEKSANDER POKRYSZKIN
Trzykrotny Bohater Zw. Radzieckiego

„...Przed nami Wisła i nasze polowe lotnisko. Czekały już na mnie pilne sprawy — przygotowywania do ofensywy zimowej czterdziestego czwartego — piątego roku, która przyniosła nam sforsowanie Odry i walki na przedpolach Berlina..."



Powyżej: dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, major Łałgat Biegieldinow

Poniżej: dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego major Witalij Popkow. W 1940 roku Popkow ukończył kurs pilotażu w aeroklubie Moskiewskim.



W ciągu ostatnich dni naszego szkolenia sprawdzono przygotowanie każdego z nas. Na szkolnym poligonie bombowce zrzucały bomby. „Iliuszyny" szturmowały cele, a my, myśliwce, prowadziliśmy pokazowe walki powietrzne i atakowaliśmy cele naziemne. Najlepiej bombardował dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego generał Jan Połbin. Był to pilot na miarę Czkałowa. Słynął w całym radzieckim lotnictwie bombowym jako niezrównany mistrz bombardowania z lotu nurkowego. Ten odważny pilot i utalentowany dowódca nie doczekał dnia zwycięstwa. Ofensywa Wisła — Odra była jego ostatnią ofensywą. Na czele grupy nurkujących bombowców generał Połbin dokonał nalotu na okrążony garnizon niemiecki we Wrocławiu. Pocisk nieprzyjacielski trafił wprost w maszynę i strącił samolot.

Wojska naszego frontu miały dokonać uderzenia z przyczółka sandomierskiego, który zdobyto jeszcze w sierpniu. Jak się potem okazało, przerwanie trwałej niemieckiej obrony na tym odcinku było pierwszym ogniem gigantycznego planu, przełamania całego niemieckiego frontu na przestrzeni ponad tysiąc kilometrów od Bałtyku do Karpat..."

„W dniu 12 stycznia o piątej rano, w zupełnych jeszcze ciemnościach, przemówiła radziecka artyleria. Linię pozycji wroga oświetlały wybuchy pocisków i min. Z naszego lotniska widać było na niskim, ciemnym niebie odblaski silnego ognia artylerii.

— Zaczęli — uroczyście powiedział jeden z oficerów sztabu patrząc w stronę frontu..."

„...Starty w trudnych warunkach meteorologicznych przebiegały pomyślnie. Każdy z nich poprzedzało dokładne przygotowanie nawigacyjne, uniemożliwiając utratę orientacji i inne „nieprzyjemności". Lecz właśnie tu, w ciągu tych dni, straciliśmy jednego odważnego pilota, mego kubańskiego wychowanka, Żardiewa. Samotnie polując na Niemców nad południową Polską, Żardiew napotkał silną obronę przeciwlotniczą celu, który miał zaatakować. Mała wysokość lotu nie pozwoliła mu na wykonanie energicznego manewru. Atakując cel został strącony pociskiem wroga, który trafił w maszynę. Strata ta była dla nas bolesnym przeżyciem"...

Natarcie naszego frontu rozwijało się się pomyślnie. We wrota, wyrąbane przez artylerię i piechotę, wlały się szeroką rzeką wielkie formacje pancerne, z którymi współdziałamy. Wykonując plan Głównego Dowództwa ruszyły do walki I, II i III Fronty Białoruskie. Armia Radziecka nacierała w Prusach Wschodnich, w północnej, środkowej i południowej Polsce" Warszawa już była wolna od Niemców.

W szóstym dniu ofensywy wojska naszego frontu przeszły w walkach około 150 kilometrów i zajęły Częstochowę. Bitwa objęła olbrzymie przestrzenie.

(„Myśliwiec" — Wyd. „Prasa Wojskowa")

*

Cztery samoloty szturmowe pod dowództwem mjr Małkina, prowadzone na cel przez stację naprowadzającą, atakowały baterie artylerii hitlerowskiej, które znajdowały się w rejonie miejscowości Stara (woj. białostockie). Kłęby dymu i kurz utrudniały wybitnie akcję. Mimo to zmuszono ogniem broni pokładowej baterie faszystów do milczenia, dzięki czemu własna piechota mogła posunąć się na tym odcinku naprzód.

Oddziały nieprzyjaciela okrążone w Gdańsku w cytadeli stawiały zacięty opór nacierającej piechocie radzieckiej. Aby opanować twierdzę, należało przede wszystkim zniszczyć hitlerowskie punkty ogniowe. Użycie do tego celu artylerii mogłoby spowodować straty wśród wojsk własnych, okrążających zdobywany obiekt. Z tego samego powodu nie można było skorzystać z pomocy bombowców. Postanowiono więc wykorzystać myśliwce. Grupa 15-tu samolotów pod dowództwem kpt. Proworchina i kpt. Sawczenki zaatakowała twierdzę bombami 250 kg, zrzucając je z lotu nurkowego z wysokości 1 500—1 200 m. W wyniku tej akcji lotnictwa myśliwskiego ogień nieprzyjaciela został zdławiony, a nacierające oddziały radzieckie szturmem zdobyły twierdzę i wyzwoliły Gdańsk od faszystów.

*

8-ka samolotów „Ił-2" pod dowództwem mjr. Koleśnikowa zaatakowała hitlerowskie stanowiska artyleryjskie pod miejscowością Długołęka. Ogień broni pokładowej zmusił obsługę dział do rozproszenia się i zaprzestania obstrzału nacierającej piechoty radzieckiej, która wykorzystując chwilę załamania moralnego faszystów — jednym skokiem zajęła miejscowość Zastocze.

JAK WYRASTAJĄ SKRZYDŁA

(dokończenie z nr 7)

Czas upływał szybko. Każdy dzień nauki był dla Borysa i jego kolegów pełną przeżyć stronicą w księdze ich życia. Dziś instruktor po raz pierwszy powierzył młodemu pilotowi prowadzenie samolotu, a po kilku dniach zezwolił mu na samodzielne lądowanie. Potem nastąpiły wyloty do strefy, początkowo celem wykonania najprostszych figur, potem stopniowo, coraz bardziej skomplikowanych. Każdy taki lot z instruktorem był nowym krokiem na ich lotniczej drodze, nowym, wielkim wydarzeniem.

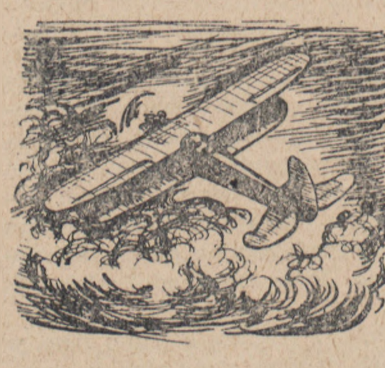
Piloci grupy Kondakowa prędko znaleźli wspólny język i stali się dobrymi kolegami. Szczerze dzielili się między sobą swoimi wrażeniami, omawiali sukcesy i niepowodzenia. Nie wszystko przychodziło im łatwo. Jednemu „nie udawał się" skręt, inni znów zbyt wysoko wyrównywali samolot przed lądowaniem, każdy niemal popełniał jakieś błędy. Wszystkie niedociągnięcia szczegółowo omawiał instruktor, udzielając pilotom cennych rad, cierpliwie wpajając im na ziemi i w powietrzu niezbędne nawyki kierowania samolotem.

Kondakow potrafił obrać właściwe drogi indywidualnego szkolenia swych wychowanków. Borys — na przykład — nie potrafił prawidłowo obliczyć lądowania, a prócz tego zbyt nisko wyrównywał samolot. Uwagi i objaśnienia instruktora w powietrzu nie dawały pożądanych wyników. Wówczas Kondaków postąpił inaczej.

— Dziś będziecie finiszerem — powiedział Antonowi. — Sprawdzajcie obliczenia kolegów i uważajcie na technikę każdego startu. Podczas omówienia lotów powiecie mi jakie, według waszych spostrzeżeń, zauważyliście błędy, czym zostały one spowodowane i jakbyście postąpili będąc na miejscu pilota.



Borys stanął jako finiszer. Nie traktował swojej funkcji bezdusznie, lecz starał się wczuwać w sytuację pilota, myślami działał razem z nim. Niecierpliwił się dlaczego tam, w kabinie, pilot zwleka z wykonaniem manewru czy na odwrót, dlaczego go przyśpiesza. Szczerze cieszył się z każdego „klasycznego" lądowania. Obserwacje lotów kolegów, obserwacje ich błędów, pomogły mu zrozumieć błędy własne. Był to poważny krok do samodzielnego analizowania lotu, który wskazywał na możliwości wyeliminowania niedociągnięć Borysa. Kondakow nadal troskliwie rozwijał tę cechę w młodym pilocie.



Wydawało się — cóż prostszego, jak obserwować lot? A jednak ta funkcja dopomogła Antonowowi wyjść z impasu i osiągnąć lepsze wyniki w nauce. Instruktor wpoił w pilotów wielkie poczucie odpowiedzialności, samokrytycyzm oraz surową kontrolę własnych poczynań. Niektórzy piloci popełniali błędy w technice pilotażu — instruktor natychmiast stosował odpowiednie środki zaradcze. Jednym objaśniał, z innymi trenował, a niektórym jeszcze raz w powietrzu, pokazywał jak trzeba prowadzić samolot. Wysiłki Kondakowa pokrywały się z wytężoną pracą wszystkich jego uczniów, którzy jak najprędzej chcieli dobrze latać.

Szkolenie lotnika jest żmudnym, skomplikowanym procesem. Wprawy w pilotażu nie nabywa się od razu. Powoli, stopniowo, lecz konsekwentnie musi ją wpajać uczniowi instruktor. Mijają dnie, tygodnie, aż wreszcie nastaje uroczysty moment, kiedy instruktor oświadcza swemu wychowankowi — „Jesteście przygotowani do samodzielnego lotu. Postępujcie tak, jak ja was uczyłem" — i zezwala na samodzielny lot. Doczekał się tego momentu i Borys — spełniło się jego marzenie — poleciał sam.

* * *

Jeżeli ktokolwiek był w Kalininie, wie gdzie znajduje się kombinat trykotowy „Proletarka". W zaułku niedaleko kombinatu stoi nieduży parterowy domek. Mieści się w nim zarząd Aeroklubu. Co dzień o jednej porze, w południe, wyjeżdżają stamtąd dwie ciężarówki. Na ławkach — ubrani w niebieskie kombinezony, siedzą opaleni, młodzi mężczyźni. Są to członkowie klubu — piloci. Udają się na lotnisko. Tam, w cieniu stuletnich sosen stoją dwie drewniane budki — jest to punkt dowodzenia kalinińskiego lotniska klubowego. Naprzeciw, w nieudużym parowie, stoją w dwóch rzędach samoloty. Wszystkie podobne są do siebie, tylko jeden z nich wyróżnia się — jest na nim czerwona chorągiewka. Połyskuje na niej złoty haft — „Najlepsza załoga". Samoloty należą do grupy instruktora Kondakowa.

Dziś stawili się wszyscy członkowie grupy. Przybył Krotow, chociaż mieszka w odległości ośmiu kilometrów i traci na podróż półtorej godziny czasu. Jest także Muchin, absolwent Instytutu Torfowego. Zaniedbał on ostatnio naukę w aeroklubie, gdyż składał egzamin dyplomowy, za to teraz uzyskał urlop i cały czas spędza na lotnisku. Teraz, w końcowym okresie szkolenia, młodzi piloci z jeszcze większym zapałem „pochłaniają" potrzebną im wiedzę.

Loty do strefy wykonują wszyscy — prócz Antonowa. Borys przerobił już wszystkie ćwiczenia z programu samodzielnego treningu na samolocie „UT-2". Otwiera się dziś przed nim nowy etap: nauka w szkole lotniczej.

Antonow stał na pagórku i patrzył na stanowiska samolotów, potem objął wzrokiem całe lotnisko. Żegnając się z miejscem, gdzie się uczył, wzrastał i mężniał, na którym wyrastały i krzepły jego skrzydła, z wdzięcznością myślał o swym instruktorze. Pamięta dobrze słowa. Kondakowa:

— Szczęśliwej drogi. Nigdy nie ustępujcie przed trudnościami, bez przerwy uczcie się. Bądźcie odważnym, a na pewno zwyciężycie.

Być odważnym. Zawsze pierwszym! — oto hasło młodego człowieka, który obrał ciężki, lecz jakże zaszczytny zawód lotnika. Hasło — patrioty, który swe życie poświęca **służbie dla Ojczyzny**.

opracował **Stanisław Macur**



inż. FLETNEREK

Coraz częściej słyszymy, mówimy i czytamy o radiosondzie. Wszyscy wiemy, że radiosonda to skrzyneczka przyczepiona do małego balonika, który pęka na wielkiej wysokości skąd radiosonda opuszcza się na spadochronie. Wiemy również, że radiosonda służy da badania atmosfery, jest pomocą dla meteorologów, a wskazania jej są ważne dla lotnictwa. Nie wszyscy jednak wiemy jaką ciekawą historię ma za sobą maleńkie pudełeczko z balonikiem i co kryje w swoim wnętrzu.

Bezmierna przestrzeń oceanu powietrznego od wieków niepokoiła uczonych. „...Znajomość pierścienia powietrznego wciąż jeszcze w wielkiej skryta mgle" — pisał genialny rosyjski uczony Michał Łomonosow. W protokółach Rosyjskiej Akademii Nauk z r. 1754 czytamy o „meteorologicznym obserwatorium z samopiszącymi przyborami", o śmigłowcu, który „w górę podnosił termometry i inne małe instrumenty meteorologiczne".

W lutym 1806 r. rosyjscy marynarze (uczestnicy wyprawy dookoła świata I. Kruzensztema), wypuścili w japońskim porcie Nagasaki maleńki balon, aby obserwować prądy powietrzne. Był to pierwszy na świecie balon-sonda. Z czasem balony takie zaczęto zaopatrywać w przyrządy pomiarowe, maleńkie, automatyczne stacje meteorologiczne.

Balon-sonda miał jedną wadę Opadał tam gdzie go zaniósł wiatr. Często ginęły nieodnalezione cenne zapiski przyborów. Uczeni wypowiedzieli walkę przypadkowi. Pierwszym, który rzucił myśl skorzystania z pomocy radia był radziecki prof. P. Mołczanow. Wiele jednak upłynęło czasu od chwili zbudowania radiosondy. Trzeba było opracować bezwzględnie pewne, automatyczne przekazywanie radiosygnałów, lekką i wytrzymałą konstrukcję, miniaturowe przyrządy i nadajnik radiowy. Wreszcie 30 stycznia 1930 r. w Słucku pod Leningradem wypuszczono pierwszą na świecie radiosondę. Wzniosła się ona na wysokość 9 km. Początek został zrobiony.

Radiosonda to jednocześnie: miniaturowa, automatyczna stacja meteo, radiostacja i elektrownia.

Sonda została wypuszczona, wznosi się. Zmienia się ciśnienie, temperatura, wilgotność powietrza. Przybory latającej meteostacji reagują na te zmiany. Zajrzyjmy do jej wnętrza.

Widzimy tutaj wskaźnik, powiedzmy odbiornik temperatury. Obok niego umieszczono łukowo wygięte płytki z metalowymi ząbkami. Płytki te wyglądają jak grzebienie. Jest ich kilka. Ząbki są umieszczone na nich w pewnym, określonym porządku. Dźwignia wskazówki porusza się wzdłuż grzebieni, dotykając kolejno pojedyńczych ząbków (są one przesunięte schodkowo względem siebie, aby wskazówka nie dotknęła jednocześnie kilku), każdy grzebień jest połączony przewodem z płytką metalową. Płytek tych jest tyle, ile grzebieni.

Na zewnątrz sondy widać wiatraczek, który w czasie wznoszenia się balonu obraca się wokół osi zwanej komutatorem, którego zadaniem jest łączenie (jak centrali telefonicznej), ząbka o określonym numerze z nadajnikiem.

Jak on to robi? — Na osi są osadzone tarcze. Jest ich tyle, ile grzebieni i płytek. Na każdej tarczy — garb. Na tej, która jest umieszczona najpierw pierwszej płytki (pierwszy grzebień) — jeden, na drugiej — dwa itd.

Gdy wiatraczek się obraca, tarcze dotykają płytek: tarcza z jednym garbem — raz, z dwoma — dwa razy, itd.

Co się dzieje? Jeżeli np. wskazówka zatrzymała się na którymś z ząbków drugiego grzebienia, komutator dwa razy zamknie obwód — źródło prądu — nadajnik. Prąd popłynie: z + baterii do odbiornika temperatury, stamtąd poprzez wskazówkę do ząbka (grzebienia), skąd przez płytki i tarcze — do nadajnika.

Nadajnik wyśle na ziemię dwa krótkie sygnały, które będzie powtarzał dopóki wskazówka nie przesunie się pod wpływem zmiany temperatury np. do ząbka trzeciego grzebienia. Sygnały wysyłane w tym samym co poprzednio okresie czasu będą teraz potrójne (... ...)

Wiedząc z góry, na którym ząbku znajdowała się wskazówka na ziemi i jaka była początkowa temperatura, a także o ile stopni zmienia się temperatura przy przesunięciu się strzałki o jeden ząbek — można łatwo śledzić zmianę temperatury w czasie wzlotu radiosondy. W podobny sposób można przekazywać dane ciśnienia i wilgotności powietrza.

Sygnały poszczególnych przyborów radiosondy różnią się nie tylko ilością, ale i czasem trwania (odpowiednik —. w alfabecie Morse'a).

Istnieją różne systemy radiosond. Jednym z najpewniejszych jest opisany powyżej.

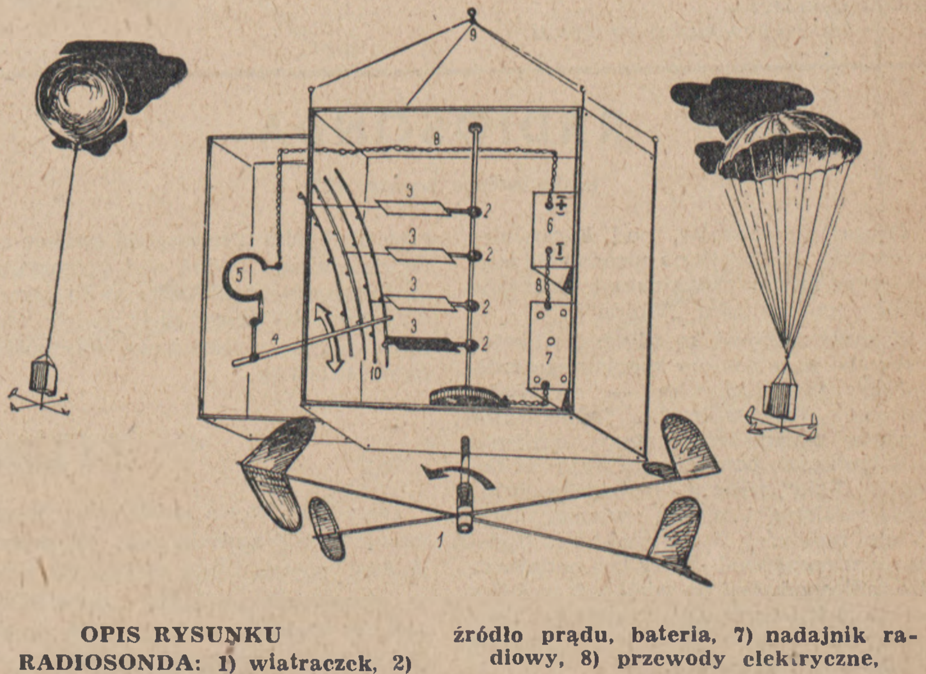
Oprócz przyborów meteo, sonda mieści w sobie mały, jednolampowy nadajnik i źródło prądu — najczęściej baterię. Z bateriami bywają różne kłopoty. W górze jest bardzo zimno baterie mogą zamarznąć — trzeba więc je ogrzewać. Robi się więc baterie o podwójnych ściankach. Szczelinę wypełnia kawałkami aluminium i doprowadza przewód od zbiorniczka z kwasem siarkowym. Powietrze cisnąc na kwas przelewa go powoli między ścianki baterii. Przy zetknięciu się kwasu z metalem następuje reakcja chemiczna i wydziela się ciepło, które ogrzewa baterię.

×

Pierwsza radiosonda ważyła około 3 000 g. W roku 1932 — 2 000 g W roku 1936 ciężar jej został zmniejszony do 1 000 g.

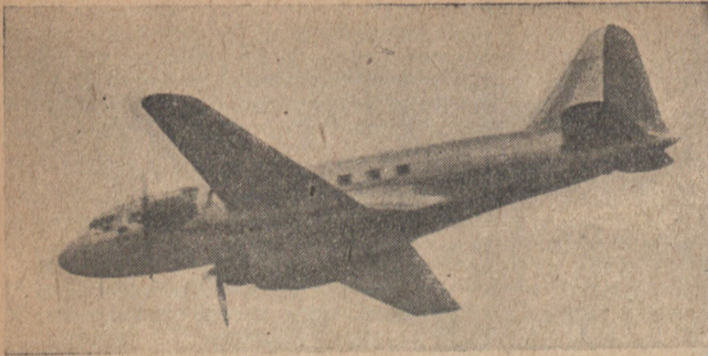
Konstruktorzy nieustannie walczą z ciężarem radiosond. Cel jasny. Im sonda jest lżejsza, tym wyżej może się wznieść.

(dokończenie na str. 122)



OPIS RYSUNKU

RADIOSONDA: 1) wiatraczek, 2) tarcze, 3) płytki metalowe 4) wskazówka, 5) odbiornik temperatury, 6) źródło prądu, bateria, 7) nadajnik radiowy, 8) przewody elektryczne, 9) uzda do podwieszenia sondy, 10) grzebienie z ząbkami.



SP-LHN STARTUJE DO POZNANIA

(dokończenie z nr 7)

Dymek celebrował swoim zwyczajem. Zablokował hamulec, przestawił dźwignię gazu lewego silnika na pełny. Sprawdził ciśnienie ładowania, skok śmigła ustawił na obroty „startowe" i zredukował gaz. Z prawym silnikiem powtórzył te same czynności. Sprawdził również działanie podgrzewania gaźnika, działanie iskrowników, poprawkę wysokości boost ustawił na 900 i zameldował pierwszemu pilotowi o gotowości startowej samolotu.

Charzelski wykołował na bieżnię 220.

— Hallo, kontrola, tu LHN. Czy możemy startować? — zapytał przez radio, patrząc jednocześnie w czarne okienka budki startowej zwanej popularnie karawanem. W okienku tym ukazał się błysk jaskrawego zielonego światła, a w słuchawkach odezwał się głos kolegi z wieży kontrolnej: — Możecie startować. Tu kontrola, LHN możecie startować.

Charzelski odpychając wolant od siebie, prawą ręką przesunął dźwignię gazu obydwu silników do przodu, niemal do oporu, zręcznie dając lewemu silnikowi nieco większe obroty niż prawemu, w celu przeciwdziałania tendencji skręcania w prawo, wywołanej prawoskrętnym ruchem obu śmigieł.

Dymek w tym momencie zablokował kółko ogonowe, żeby ułatwiło utrzymanie kierunku.

Silniki ryknęły pełną mocą. Samolot zaczynał się rozpędzać, podnosząc ogon ku górze.

Charzelski skupił uwagę na utrzymaniu kierunku, czujnie napięty do parowania wszelkich odchyleń czy podmuchów wiatru.

Dymek blokując jedną ręką manetki gazu, drugą dokręcał śrubki blokujące i jednocześnie odczytywał szybkość na szybkościomierzu.

— Sto — powiedział po chwili.

— Sto dwadzieścia.

— Sto trzydzieści.

Pas startowy coraz szybciej znikał pod kadłubem. Czarne kreski kwadratów obramowujące poszczególne bloki betonu, zbliżając się do kadłuba zamieniały się w płynne smugi, rozlewające się w szarym pasmie podpływającym pod nogi.

— Sto pięćdziesiąt — wołał Dymek.

Charzelski poprawił się nieco na siedzeniu. Już nie trzeba cisnąć na wolant. Odpuszczał też lekko.

Charzelski mimo woli rzucił okiem na licznik obrotów — zobaczył, że strzałka stoi na 19. Tysiąc dziewięćset — uświadomił sobie.

— Sto siedemdziesiąt — znowu wołał Dymek.

Charzelski czuł, że samolot zbliża się do szybkości, od której zaczyna na skrzydle powstawać tak duża siła nośna, że równoważy ciężar, równoważy siłę przyciągania ziemskiego.

— Sto osiemdziesiąt — usłyszał głos Dymka poprzez szum silników i poświst powietrza w szczelinie okna.

— Chowaj podwozie — krzyknął przed siebie pierwszy pilot, odrywając ściągnięciem wolantu samolot od ziemi.

— Chowam podwozie — powtórzył głośno Dymek, włączając zawór systemu hydraulicznego, napędzającego mechanizm chowania podwozia.

Horyzont, znajdujący się dotychczas na wysokości połowy szyby przed pilotem opadł w dół.

Szybkość mimo, że samolot rozpoczął wznoszenie, nie zmalała. Odciążone zmniejszonym oporem schowanego podwozia silniki grały czysto i windowały płatowiec po równi pochyłej do góry.

Charzelski włączył nadajnik.

— Hallo kontrola, hallo kontrola — tu LHN, tu LHN, wystartowałem do Warszawy, wysokość 450 m. Kurs 200 — IFR (lot będzie się odbywał na przyrządy bez widoczności ziemi) 78 minut. Odbiór.

— Dziękuję — odpowiedziano z wieży — zrozumiałem was. Wystartowaliście godzina 8,20; zgłosicie się po nabraniu wysokości. Odbiór.

Przed wznoszącym się coraz wyżej samolotem nie otwierał się horyzont jak w normalny pogodny dzień. Szarość czerwonawa pozostawała nadal w powietrzu, a w dali na kursie widać było szarość gęstszą łączącą się z niebem.

Zarysy ziemi mętniały w coraz grubszej warstwie mgiełki. Krąg widoczności malał z każdą chwilą.

Po kilku minutach lepka mgła otoczyła samolot. Lekkie podmuchy balansowały samolotem. Charzelski przeniósł wzrok na wysokościomierz — 450 odczytał. Wyrównał lot i włączył nadajnik.

— Hallo kontrola, hallo kontrola, lecę w chmurach, wysokość 450 metrów. Odbiór.

Po chwili w słuchawkach odezwał się głos. — Tu kontrola dziękuję, możecie przejść na gonio. Jest godzina 8,25.

A. MAŃKOWSKI

RADIOSONDA

(dokończenie ze str. 121)

Grupa wynalazców, pod kierownictwem inż. A. Kasatkina opracowała sondę oryginalnej konstrukcji nazwaną „Fala" (po rosyjsku „Wolna").

Sygnały radiowe, są odbierane i rejestrowane przy pomocy specjalnego krótkofalowego odbiornika — automatu. Automat ten wykreśla jednocześnie krzywą zmian temperatury, ciśnienia i wilgotności powietrza. Ciężar radiosondy „Fala" wraz z przyborami, źródłem zasilania i anteną wynosi 750 g. Uczeni radzieccy W. Kananki i A. Ledochowicz opracowali nowy typ nadajnika dla radiosond. Jest on wielkości pudełka od zapałek i waży aż.. 22 gramy. Nowy nadajnik — liliput pracuje bez zarzutu w każdych warunkach.

Radiosonda służy pomocą nie tylko meteorologom. Niedawno profesor S. Wiernow użył jako pierwszy na świecie sondę radiową do badań nad promieniami kosmicznymi w stratosferze. Radiosonda wypuszczona przez radzieckich uczonych osiągnęła rekordową wysokość — około 40 000 m.

×

Taka jest historia radiosondy. Obecnie meteorolodzy szukają przy jej pomocy „źródeł powstawania wszelkich zmian w atmosferze". Uczeni, inżynierowie szukają nowych, coraz to śmielszych i ciekawszych rozwiązań radiostacji liliputów. A może jednym z nich będzie któryś z naszych młodych Czytelników?

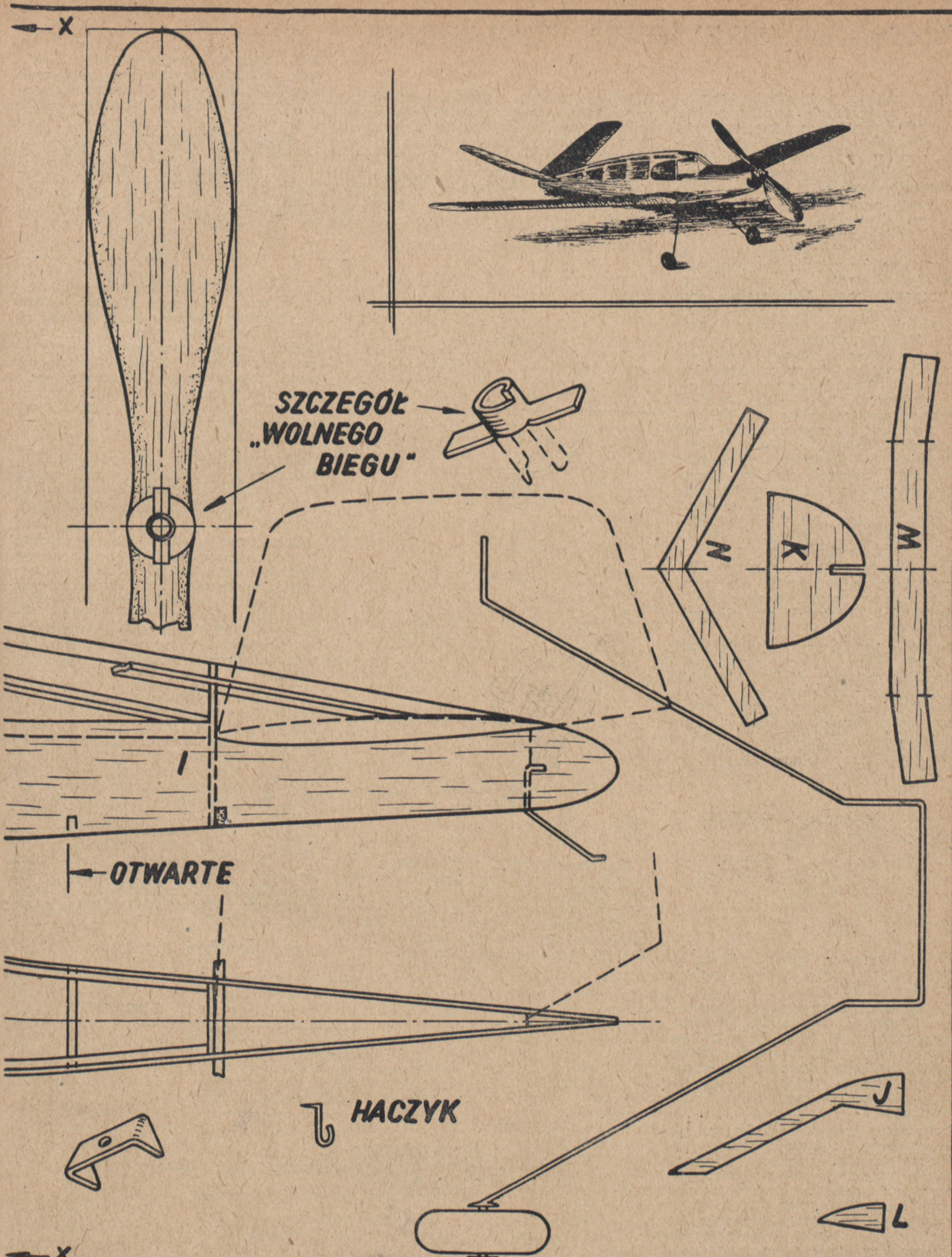
DRUGI ODCINEK PLANU MODELU

Na stronie 123 (obok) podajemy drugi odcinek planu modelu z napędem gumowym.

Plany podane w numerze poprzednim i bieżącym należy skleić w jedną całość łącząc rysunki w miejscach oznaczonych znaczkami „x". Na obu rysunkach znajdziemy obrys skrzydeł i pełny boczny rzut kadłuba i śmigła.

Na razie jednak nie możemy rozpocząć budowy modelu, musimy poczekać na następny, ostatni odcinek planu, gdzie zostaną podane wszystkie wręgi kadłuba, profile skrzydeł i statecznika, oraz obrys statecznika motylkowego.

Ci z Czytelników, którzy mają zamiar budować nasz model mogą narazie gromadzić materiał. Wymiary poszczególnych elementów łatwo ustalić posługując się rysunkami, które dotychczas wydaliśmy.


X
SZCZEGÓŁ
„WOLNEGO
BIEGU"
N
K
M
I
OTWARTE
HACZYK
J
L
X

POZNAJEMY PRZYRZĄDY POKŁADOWE

IV

W poprzednich artykułach poznaliśmy trzy przyrządy z grupy przyrządów ciśnieniowych określające szybkość, wysokość i opadanie lub wznoszenie samolotu. Obecnie poznamy przyrząd, przy pomocy którego badamy pracę silnika w locie.

W czasie pracy silnika części trące mocno się nagrzewają co może doprowadzić do ich zniszczenia i uszkodzenia silnika. Aby zmniejszyć tarcie, do tych niebezpiecznych miejsc doprowadzamy olej, przez co zmniejszamy współczynnik tarcia. Jednocześnie przepływający olej chłodzi gorące części, ogrzewa się i przez chłodnicę dostaje się do zbiornika. Gdybyśmy więc zmierzyli przed chłodnicą temperaturę oleju powracającego do zbiornika, dowiedzielibyśmy się jaka temperatura panuje np. w łożyskach. Wobec tego, że temperatura części trących jest bardzo wysoka, ilość oleju przepływającego musi być znaczna, inaczej bowiem nie uzyskalibyśmy wystarczającego chłodzenia. Ilość przepływającego oleju w danym silniku zależna jest od ciśnienia, jakie daje pompa olejowa. Z tych krótkich rozważań widzimy już, że chcąc poznać pracę silnika musimy zbadać ciśnienie i temperaturę oleju.

Normalna praca silnika jest uwarunkowana także odpowiednim dopływem paliwa, a więc oprócz temperatury i ciśnienia oleju interesuje nas ciśnienie paliwa.

Wynika z tego potrzeba instalowania w kabinie pilota trzech przyrządów kontrolujących pracę silnika. Aby uniknąć kłopotów montażowych i ułatwić pracę pilotowi, te trzy przyrządy umieszczone są w jednej puszce, a na tarczy posiadają 3 oddzielne skale i wskazówki. Poniższy rysunek (1) przedstawia nam ogólny widok przyrządu.



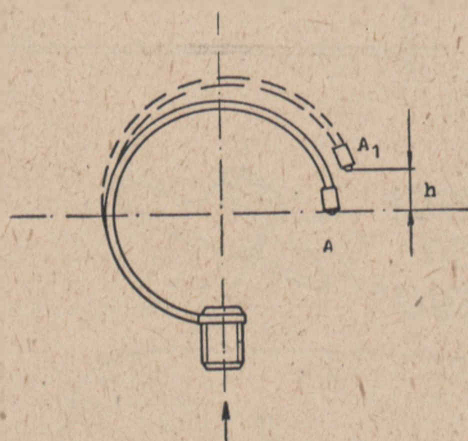
Rys. 1.

Jest to kontroler silnika, który ze względu na charakter pomiaru należy do grupy ciśnieniowych.

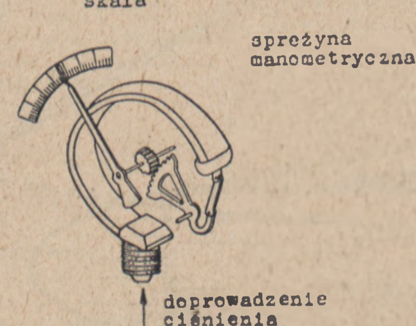
W poprzednich przyrządach elementem reagującym na zmianę ciśnienia była membrana. W kontrolerze silnika wykorzystujemy do pomiaru ciśnień rurki Burdon'a tzw. sprężyny manometryczne. Mamy tu bowiem do czynienia z ciśnieniami większymi, rzędu kilku atmosfer.

Najbardziej rozpowszechnionym typem sprężyny manometrycznej jest rurka metalowa w przekroju eliptycznym. Ciśnienie, które doprowadzimy do wnętrza rurki działa na dwie różne powierzchnie: wewnętrzna — mniejsza, o mniejszym promieniu krzywizny i zewnętrzna — większa — o większym promieniu krzywizny. Biorąc pod uwagę sprężynę jako całość widzimy, że działają nań dwie siły: jedna do wewnątrz — mniejsza i jedna na zewnątrz — większa, a więc sprężyna odchyli się w kierunku siły większej, czyli na zewnątrz, a koniec sprężyny przesunie się z punktu A do punktu A1. Stosunkowo małe przesunięcie punktu A przekazujemy go przez dźwignię i uwielokratniającą przekładnię zębatą — na wskazówkę.

Rys. 2 i 3 ułatwią nam zrozumienie działania sprężyny manometrycznej.



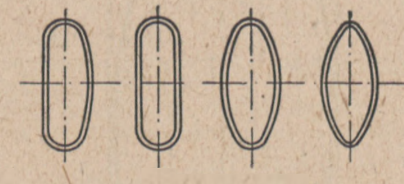
Rys. 2.



Rys. 3.

Zainteresowanym wyjaśniamy, że kształt przekroju, czyli profil sprężyny nie jest dowolny, dla dużych ciśnień przekrój będzie elipsą zbliżoną do koła, dla małych — elipsa zmienia się w prostokąt. Rys. Nr 4 przedstawia profile sprężyn manometrycznych.

Wykonanie takiej rurki jest bardzo trudne. Aby jej wskazania były właściwe musi być ona wykonana z materiału jednorodnego zarówno pod względem chemicznym jak i własności mechanicznych. Ścianki sprężyny muszą



Rys. 4.

być jednakowej grubości na całej długości, profil musi mieć na całej długości jednakowy kształt. Rurki dla małych ciśnień najczęściej wykonuje się z mosiądzu, dla ciśnień większych — z bronzu fosforowego. W czasie wyginania rurki, aby zachować jednakowy profil sprężyny, wnętrze jej napełnia się piaskiem formierskim lub olejem, który po zakończeniu operacji zostaje usunięty.

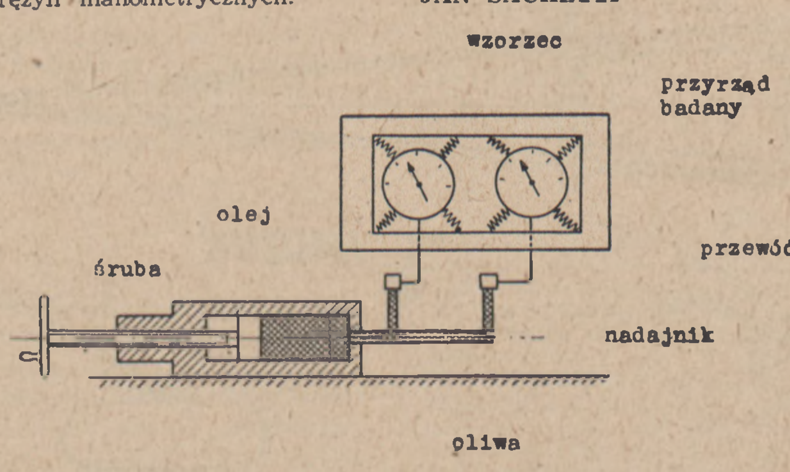
Zapewne niejednego z Czytelników zainteresuje sposób pomiaru temperatury przy pomocy przyrządu ciśnieniowego. Omówimy to zagadnienie nieco szerzej.

Cały przyrząd składa się z nadajnika, sprężyny manometrycznej wraz z przekładnią oraz z przewodu łączącego nadajnik umieszczony w karterze silnika z kabiną pilota. Wnętrze nadajnika, przewodu i sprężyny wypełnione jest cieczą o niskiej temperaturze parowania, małym współczynniku rozszerzalności cieplnej i zupełnie pozbawione wody.

Nadajnik umieszczamy w miejscu, w którym chcemy badać temperaturę. W wypadku silnika lotniczego umieszczamy go w karterze do którego ścieka ogrzany olej. Wobec niskiej temperatury parowania cieczy np. toluolu i pod wpływem gorącego ośrodka ciecz ta paruje. Widzimy, że ze wzrostem temperatury w ośrodku badawczym wzrasta ciśnienie w obwodzie nadajnika — sprężyna, a za tym zwiększa się wychylenie końca sprężyny. Ruch końca sprężyny zostaje przekazany przez przekładnię na wskazówkę. Tarcza przyrządu jest wyskalowana w stopniach Celsjusza.

(cdn.)

JAN SACHETTI



Rys. 5



Sport w życiu lotnika

MARIAN ROHRBACH

Zawód lotnika wymaga od człowieka zwiększonej odporności organizmu i stałej gotowości do wysiłku, zarówno fizycznego jak i psychicznego. Roczny okres, jaki upływa między terminami badań okresowych w CIBLL musi być wykorzystany na stałe i systematyczne podnoszenie stanu zdrowia i wytrzymałości pilota. Nieraz tak się dzieje, że lekarz przepuszcza kandydata z pewną, błahą niedyspozycją fizyczną w nadziei poprawy w ciągu roku, pod wpływem racjonalnego treningu sportowego. Nie znaczy to jednak, że lotnik czujący się w pełni sił może zaniedbywać utrzymanie dobrej kondycji. Odmienne warunki pracy personelu latającego, wymagają podniesienia sprawności fizycznej pilotów. Sport, a zwłaszcza niektóre z jego dziedzin, mogą najodpowiedniej spełniać podane warunki.

Wychowanie fizyczne dąży do wytworzenia najlepszej współpracy między wszystkimi czynnościami organizmu i wzmaga znakomicie jego odporność na czynniki szkodliwe. Niedocenienie roli sportu w stałym podnoszeniu swych umiejętności lotniczych, nie rzadko staje się przyczyną niedyspozycji podczas wykonywania lotów czy skoków spadochronowych, a niekiedy bywa także przyczyną wypadków. Należy sobie życzyć, aby jak najprędzej piloci szybowcowi i silnikowi, a także instruktorzy przystąpili do systematycznego uprawiania sportu.



Na pierwszy plan wysuwa się sprawa odpowiedniego znoszenia wpływu wysokości przez narząd krążenia i oddychania. Zależy to przede wszystkim od pracy serca. Ćwiczenie serca w sporcie jest ściśle związane z wysiłkiem mięśni, które wyznaczają odpowiednie zapotrzebowanie utlenionej krwi na pokrycie normalnego krążenia. W ten sposób przyzwyczajamy serce do dużych wysiłków w nieraz bardzo krótkim czasie. Wiemy przecież doskonale ile istnieje sytuacji podczas lotu, wymagających szybkiego skoncentrowania wszystkich sił pilota, zwłaszcza w warunkach niedotlenienia organizmu.

Ćwiczenia, które odpowiadają naszym żądaniom, znajdujemy w tych dyscyplinach sportu, gdzie spotykamy się z rodzajem wysiłku ciągłego, obejmującego większe partie mięśni, połączonego z krótkimi chwilami odpoczynku i gwałtownymi zrywami. Do tych dyscyplin należy piłka nożna, wszelkiego rodzaju biegi i marszobiegi spinaczka po linie, wiosłowanie, pływanie i boks. Ten ostatni zasługuje specjalnie na uwagę, ćwiczy zdolność szybkiej orientacji, uwagi i gotowości do natychmiastowej reakcji w niespodziewanej sytuacji. Ze względu jednak na mniejsze ćwiczenie serca i brutalność w wymienionej dziedzinie sportu, poleca się raczej uprawianie biegów i skoków. Wycieczki i marsze są najlepszymi w podnoszeniu sprawności mięśnia sercowego tylko w terenach górskich.



Tutaj trzeba także wymienić narciarstwo, a zwłaszcza bieg terenowy i płaski. Z punktu widzenia lekarza lotniczego, zaprawa sportowa powinna przebiegać w formie powolnego, zwiększanego treningu, który zapewnia zawsze zdolność natychmiastowego i krótkiego wysiłku. Proces oddychania wiąże się zasadniczo ściśle z działalnością serca, dlatego też wszystkie wymienione sporty, nadają się także do ćwiczenia oddechu. Wielu z nas nie potrafi „ekonomicznie" oddychać bez odpowiednich ku temu wskazówek. Przeciętny człowiek zamiast skutecznego, głębokiego i wolnego rytmu oddechowego, stara się pokryć zapotrzebowanie tlenowe podczas wysiłku szybkim i powierzchownym „łapaniem" powietrza. Zamiast pracy wszystkich mięśni oddechowych, obserwujemy tylko podniesienie się przepony i wciągnięcie brzucha. Dlatego cała wartość ruchów oddechowych polega na przyswojeniu sobie przy pomocy ćwiczeń wolnych, pewnego sposobu oddychania.

Sportowcy na pewną obliczoną ilość kroków czy skoków, wykonują odpowiednią ilość wdechów i wydechów. Doskonałym przykładem jest pływanie pod wodą połączone z nurkowaniem, zwiększające zdolność do znacznego wysiłku przy stosunkowo małej ilości powietrza. Wzrastającą pojemność płuc, kontrolujemy spirometrem.

Ważną rolę grają także ćwiczenia siłowe w postaci zapasów i podnoszenia ciężarów, wymagające udziału prawie wszystkich mięśni. Chodzi nam nie tylko o wyrobienie siły mięśniowej, ale także i możliwość gwałtownego podniesienia się ciśnienia krwi i szybkiej pracy serca tak ważnej dla lotnika. Specjalnie więc poleca się pilotom wyczynowym uprawianie ciężkiej atletyki. Orientacji w przestrzeni i ścisłej koordynacji ruchów w niezwykłych położeniach ciała, oraz dokładnych ruchów wykonywanych nieraz podczas działania przyśpieszeń czy siły odśrodkowej uczy się pilot w powietrzu. Lot tylko niekiedy stwarza mu warunki odpowiednie dla zastosowania posiadanej już umiejętności, a wymagające natychmiastowej akcji.



Dlatego wydaje się nieodzownym wymaganie od kandydatów czy początkujących pilotów cięższych warunków w wychowaniu fizycznym. Szereg doświadczeń dowiodło już, że zapobieganie chorobie powietrznej uzyskuje się właśnie drogą wybranych ćwiczeń. Tutaj należą na przykład z dziedziny gimnastyki ćwiczenia na wysokich drążkach, trapezie i kółkach (np. zwis kolanowy). Koło obrotowe przedstawia cały szereg rozmaitych ćwiczeń w położeniu horyzontalnym czy ukośnym ciała, obracanego z dużym przyśpieszeniem kątowym. Przyrządy specjalne o odpowiednich osiach obrotu pozwalają łatwo zastąpić siły aerodynamiczne, z którymi mamy do czynienia w powietrzu. Można skonstruować urządzenia podobne do karuzeli, huśtawki czy krzesła obrotowego i w ten sposób przyzwyczajać pilotów do niezwykłych pozycji w locie. Pomysłowość trenera ma tu wdzięczne pole do popisu, aby salę gimnastyczną przekształcić w rodzaj „wesołego miasteczka", oczywiście pod warunkiem, by nie stracić w toku ćwiczeń zasadniczego celu przygotowania pilotów do warunków pracy w powietrzu. Także pływanie, specjalnie zaś skoki z trampoliny, można podciągnąć do tej dziedziny.

Ćwiczenia wymagające wysokiej dokładności, np. gimnastyka przyrządowa, tenis i szermierka bywają mylnie tłumaczone, jakoby uzyskanie licznych połączonych czynności nabytych wskutek trenowania wymienionych sportów, ułatwiało przyswojenie sobie dodatkowych funkcji. Samo lata-

(dalszy ciąg na str. 127)



Korespondenci Simu piszą

LIST ZE STALOWEJ WOLI

Następnego dnia, po uroczystym zakończeniu kursu instruktorskiego w CWSpad nowi instruktorzy otrzymali skierowania do pracy. W sali CWSpad zebraliśmy się wszyscy. Kolejno wywoływano nazwiska podając jednocześnie przydział pracy: CIS, CWL, aeroklub warszawski, łódzki itd. Z niecierpliwością czekałem, kiedy wywołają i moje nazwisko.

Myślałem, że może zostanę skierowany do Warszawy, do swojego macierzystego aeroklubu? Niestety, stało się inaczej.

Wywołując moje nazwisko wymieniono Stalową Wolę. Do Stalowej Woli otrzymała także przydział nasza jedynaczka na kursie Rysia Rozum.

W pierwszej chwili byłem bardzo zmartwiony. Mała Stalowa Wola? — Co też tam może być ciekawego do roboty? — myślałem sceptycznie. Ale cóż, zadanie trzeba wykonać. Pojechaliśmy.

Z początku trudno nam było się przyzwyczaić do nowego miejsca. Trwało to jednak bardzo krótko, bo już po kilku dniach zapoznaliśmy się z lotniczą bracią Stalowej Woli. Chętnych do szkolenia było dużo i czekało nas wiele pracy. Pierwszy kurs został zorganizowany bardzo szybko.

Razem z koleżanką Rysią postanowiliśmy postawić go na najwyższym poziomie i tak przygotować słuchaczy do egzaminów, by zdali je na „bardzo dobry".

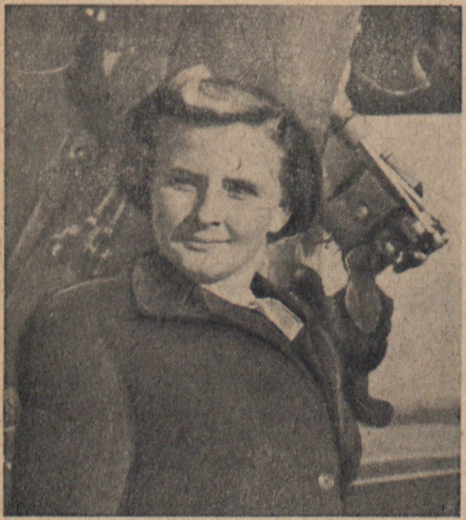
Na kurs uczęszczała obok robotniczej młodzieży Stalowej Woli także młodzież z okolicznych wsi i miasteczek. Z powodu dużej ilości słuchaczy podzieliliśmy kurs na trzy osobne zespoły.

W ostatnich dniach zorganizowaliśmy dodatkowo jeszcze trzy nowe kursy spośród świeżo zapisanych kandydatów na szkolenie. Pracy mamy dużo, ale jesteśmy zadowoleni. Nasi słuchacze są chętni i naprawdę polubili sport spadochronowy.

W pracy naszej otrzymujemy dużą pomoc od Związku Młodzieży Polskiej i miejscowego komitetu partii. Dzięki tej pomocy otrzymaliśmy wygodne sale wykładowe i pomoce naukowe. ZMP pomogło nam także znaleźć odpowiednie mieszkanie prywatne. Organizacja Ligi Lotniczej na terenie Stalowej Woli przejawia ożywioną działalność. Dzięki pomocy partii i ZMP budowa wieży spadochronowej posuwa się w szybkim tempie naprzód. Z chwilą jej otwarcia będziemy gotowi z kursami teoretycznymi i rozpoczniemy następny etap, szkolenie praktyczne.

Dziś wcale nie żałuję, że nie jestem w Warszawie. Mamy tu tyle roboty dającej pełne zadowolenie i chętnych uczniów, że czujemy się zupełnie dobrze. Stalową Wolę polubiliśmy i wcale nie uważamy się za osamotnionych. Młodzieżowy kolektyw jaki tworzy na tym terenie Liga Lotnicza jest zgrany i pracuje jak należy. Wiemy, że jesteśmy tu potrzebni.

Janusz Szygendowski



Ryszarda Rozum



Janusz Szygendowski

Z PLANEM W RĘKU...

Prawie kompletny brak planowej pracy na odcinku modelarstwa lotniczego w roku ubiegłym był niezaprzeczalnym powodem słabych stosunkowo wyczynów łódzkich modelarzy. Tak kierownictwo małego lotnictwa jak i instruktorzy modelarni z terenu nie potrafili rozplanować sobie pracy, a ci którzy sklecili jaki taki plan pracy chowali go do teczki i zapominali o nim. A modelarze w modelarniach terenowych w wielu wypadkach produkowali modele „wyczynowe" nie mając jeszcze pojęcia o elementarnych zasadach lotu. Takich „kwiatków", opartych na autentycznych faktach można by wyliczyć wiele.

Mnie jednak w tym artykule chodzi o to, aby zwrócić szczególną uwagę kolegów instruktorów na konieczność ścisłego przestrzegania w pracy na swoim terenie programów szkolenia I-go i II-go stopnia i opierania na tych programach planowania z położeniem dużego nacisku na wykłady teoretyczne. Brak wykładów teoretycznych w wielu modelarniach lub ich mierny poziom w wyniku słabego przygotowania wykładowcy - instruktora jest właśnie główną przyczyną wielu przemilczanych przeważnie niepowodzeń modelarzy. A przecież w naszych modelarniach stawiają pierwsze kroki przyszli konstruktorzy i piloci, przyszła kadra odrodzonego lotnictwa. Od tego jak potrafimy młodzieży wpoić podstawowe wiadomości z dziedziny lotnictwa, jak potrafimy przyzwyczaić młodzież do planowej pracy, zależy jej dalsze wyszkolenie lotnicze.

Dlatego też instruktorzy przede wszystkim powinni systematycznie pogłębiać jakże nieraz skąpe wiadomości teoretyczne no i... budować modele z „głową", które będą naprawdę latały zyskując sobie tym samym posłuch i autorytet wśród modelarzy.

Nie mniej ważnym jest przyzwyczajenie modelarzy do kolektywnej pracy z planem w ręku, która winna być najistotniejszym celem każdego instruktora - wychowawcy.

Tak postawiona praca musi dać i da na pewno w stosunkowo krótkim okresie czasu pozytywne rezultaty.

Edward Haniszewski



DLACZEGO

...Powiatowa Rada Narodowa w Garwolinie dotychczas nie załatwiła podania o lokal dla Oddziału Powiatowego Ligi Lotniczej?

Mimo kilkakrotnych interwencji w tej sprawie, Zarząd Oddziału nie otrzymał dotychczas żadnej odpowiedzi. Mamy nadzieję, że po przeczytaniu tej notatki PRN w Garwolinie przypomni sobie o zapomnianym dotychczas podaniu Oddziału LL i załatwi go „od ręki".

Zbigniew Chruściel
Garwolin

...nowozorganizowane Koło LL nr 10 przy Państwowym Technikum Budowy Samochodów w Starachowicach nie otrzymuje mareczek za opłaty członkowskie?

Mimo kilkakrotnych interwencji w Zarządzie Oddziału, a później w Zarządzie Okręgu LL w Kielcach koło potrzebnych mareczek nie otrzymało.

Podobno mareczek nie ma także w Zarządzie Oddziału, któremu podległe jest Koło nr 10.

Coś tu nie jest w porządku? Ktoś w ZOLL-u chce koniecznie uchodzić za biurokratę.

Zenon Kubral



Kol. **Wanda Adamska** z Lasku koło Poznania. Świadectwo niekaralności otrzymacie w Wojewódzkim Sądzie Okręgowym w Poznaniu. Świadectwo obywatelstwa polskiego wyda Wam Prezydium Powiatowej Rady Narodowej. W celu uzyskania powyższych dokumentów należy wnieść podania do odnośnych władz.

Kol. **Zbigniew Świerk** z Żarowa koło Świdnicy. Radzimy Wam złożyć podanie o przyjęcie na szkolenie w pilotażu szybowcowym. Wykaz potrzebnych dokumentów oraz warunki przyjęcia podaliśmy w 3 numerze SiM-u z br.

Kol. **Kazimierz Małecki** z Gocławka, **Jan Podgórski** z Pruszcza, **Julian Gościcki** z Płocka, **Ryszard Schimonek** z Rzeszowa oraz kol. **Wiesław Ostrowski** z Prudnika. Uważamy, że najlepiej będzie jeśli ukończycie szkołę, do której uczęszczacie, a potem zapiszecie się na Wydział Lotniczy Politechniki Warszawskiej. Przeniesienie się do Technikum Mechaniczno - Lotniczego nie jest sprawą prostą. Radzimy skontaktować się listownie z dyrekcją Technikum, które mieści się w Warszawie przy ul. Hożej 88. Informacje o szkolnictwie techniczno-lotniczym znajdziecie w Kalendarzu Lotniczym, który ukaże się niebawem na rynku księgarskim.

Kol. **Leon...** (mimo wysiłków nie mogliśmy odczytać nazwiska) z Międzychodu. Oczekiwanie, aż przysłowiowe pieczone gołąbki same wpadną do gąbki rzadko daje pożądane wyniki. Radzimy Wam, abyście sami założyli Koło LL w Waszej szkole, a o modelarnię będzie wtedy znacznie łatwiej. O tym jak to zrobić pisaliśmy w 7 numerze SiM-u z br.

Kol. **Sikiewicz** z Bielawy. Nadesłanej nam „skakanki" nie wykorzystamy. Może opracujecie jakiś rebus? Prosimy o dalszą współpracę.

Roczniki z lat ubiegłych „Skrzydła i Motor oraz miesięcznika „Skrzydlata Polska" można nabyć w redakcji wysyłając uprzednio należność na konto PKO-I- 19795/113 Zarząd Główny Ligi Lotniczej — Redakcja Czasopism Lotniczych Warszawa, ul. Ogrodowa 65.

Ceny roczników tygodnika „Skrzydła i Motor"

rok 1946 (brak nr 4-go)	— 6,60 zł.
rok 1947 (brak nr 19-go)	— 15,30 zł.
rok 1948 (brak nr 1-go)	— 22,95 zł.
rok 1949	— 23,40 zł.
rok 1950	— 27,90 zł.
rok 1951	— 31,70 zł.

Ceny roczników miesięcznika „Skrzydlata Polska"

rok 1946	— 5,25 zł.
rok 1947	— 7,35 zł.
rok 1948 (brak nr 11 i 12)	— 7,50 zł.
rok 1949	— 9,00 zł.
rok 1950	— 10,80 zł.
rok 1951	— 10,80 zł.

Kol. kol. **Kazimierz Dołek** z Rzeszowa, **Jan Węgrzyn** z Zamościa. Informacji o warunkach przyjęcia do Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych udzieli Wam najbliższa Wojskowa Komenda Rejonowa.

Kol. **Stanisław Czajka** z Oleśnicy. Źródła zakupu silniczków modelarskich nie znamy. Możecie zeń korzystać wyłącznie w modelarni. Przy odrobinie zapału i umiejętności możecie silniczek wykonać sami. (Jeśli dysponujecie odpowiednimi narzędziami i materiałami). Opis modelarskiego silnika odrzutowego podawaliśmy w 46 i 47 numerach SiM-u z ubiegłego roku. Za pozdrowienia dziękujemy.

Kol. **Zygmunt Portko** z Rejowca. Informacje jakie otrzymaliście w ZOLL — Lublin na temat warunków pracy w LL po ukończeniu kursu mechaników wyciągarkowych są zgodne z prawdą. Za życzenia dziękujemy.

Kol. **Władysławowi Ozygiel** z Poznania, dziękujemy za miły list. Życzymy szybkiego powrotu do zdrowia.

Kol. **Zenon Dobilis** z Białogardu. Fakt zapisania się na kurs mechaników wyciągarkowych bynajmniej nie zwalnia Was od obowiązku służby wojskowej. Dlatego też, musicie stawić się w przewidzianym terminie w WKR, by dopełnić obowiązku rejestracji. Za życzenia dziękujemy.

Kol. **Edward Butryn** z Oleśnicy. Wpisaliśmy Was na listę naszych korespondentów. Oczekujemy wiadomości o życiu Ligi Lotniczej na Waszym terenie.

Kol. **Jerzemu Wojnarowskiemu** ze Stefanii koło Turka dziękujemy za miły list i przesyłamy serdeczne, lotnicze pozdrowienia.

Kol. **M. Piotrowski** z Łodzi. Warunki prenumeraty naszego pisma znajdziecie na następnej stronie u dołu w ramce.

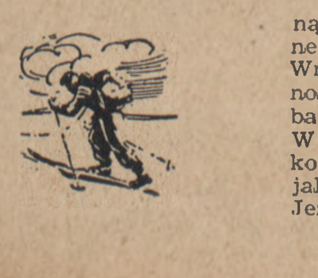
Kol. kol. **Franciszka Rupentala** z Robów, **Ryszarda Magnuckiego** z Rejowca, **Czesława Zastrzeżyńskiego** z Włodowa, **Bożennę Kipalską** z Włoch, **Czesława Olejarza** z Drogosławia, **Zygmunta Nowickiego** z Sopot, **Mieczysława Zaniewskiego** z Jawora, **Macieja Opackiego** z Krotoszyna, **Stanisława Szulca** z Białej Podlaskiej, **Janusza Broniewskiego** z Zabrza, **Zdzisława Gila** z Amont oraz **Piotra Kamczyńskiego** z Wałcza kierujemy po informacje dotyczące warunków przyjęcia na szkolenie lotnicze do 3 numeru SiM-u z br.

Kol. **Stefan Rowiński** z Białej. Samolot PE-8 jest radzieckim bombowcem dalekiego zasięgu używanym w czasie minionej wojny. PE-8 jest modyfikacją TB-7. Inna wersja tego samolotu, TB-6-B używana była przed wojną w ekspedycjach polarnych. Pięknie wykonany model redukcyjny tej maszyny znajduje się w muzeum lotnictwa w Moskwie. Samolot GST, o który pytacie jest dwusilnikową latającą łodzią. Planów tych samolotów nie posiadamy. **R.**

SPORT W ŻYCIU LOTNIKA

(dokończenie ze str. 125)

nie jest już czynnością skomplikowaną i może być przyswojone tylko w samolocie czy „link-trenerze", a nigdy drogą ćwiczeń zastępczych. Tak jak wybitna pianistka o wysokiej technice palcowej nie posiada żadnych ułatwień w nauce szydełkowania, tak i gimnastyk wykorzystać nie potrafi w życiu codziennym lub zawodzie wymagającym innych ruchów, sprawności pewnych ćwiczeń. Przeciwnie, znajdujemy, że wyszkolenie się w pewnej dyscyplinie sportowej utrudnia przejście do innej specjalizacji, często więc nowicjusz czyni lepsze postępy, niż jego towarzysz zaawansowany w odrębnej konkurencji. Często widzimy, jak piłkarzowi sprawia trudność przejście z nawykowego zgarbienia ramion do pełnych miękkości ruchów wioślarza.



Kto w złym stylu uprawia pewną dziedzinę sportu, sprawia trenerowi więcej pracy niż nowicjusz. Wniosek taki, że każdej czynności sprecyzowanej uczyć się trzeba drogą specjalnych ćwiczeń. W lotnictwie możemy bardzo rzadko stosować tzw. „suchą zaprawę", jak w narciarstwie czy pływaniu. Jeżeli prawie każdy sport wymaga otwartej przestrzeni, tym bardziej wymagają jej ćwiczenia lotnika. Im więcej trenuje on w niekorzystnej porze roku, w zimie, na deszczu i wietrze, ubrany w odpowiedni strój treningowy, tym bardziej zyskuje na ogólnej odporności ustroju. W ten sposób hartuje swój organizm ułatwiając mu znoszenie bez szkody szybkich wachań temperatury.

Oto w zarysie znaczenie sportu w życiu codziennym lotnika. Nie może być mowy, by ktoś z pilotów czy skoczków spadochronowych nie posiadał odznaki SPO. Wszyscy przechodzący szkolenie lotnicze powinni obowiązkowo zdobyć to zaszczytne odznaczenie będące sprawdzianem naszej tężyzny fizycznej.

Na podstawie praktycznych ćwiczeń i obserwacji sportowo-lekarskich należy ułożyć specjalny program wychowania fizycznego dla lotników i uzupełnić go jeszcze dodatkowymi ćwiczeniami dla skoczków spadochronowych. Wyłania się tu konieczność wielostronnego treningu sportowego. nie opartego o wyczyny, lecz utrzymującego w dobrej kondycji fizycznej lotnika, z uwzględnieniem tych momentów, które interesują dział fizjologii medycyny lotniczej.

MARIAN ROHRBACH

Szybownicy

NAPISAŁ TADEUSZ REJNIAK

— To ja już rozumiem, kolego kierowniku. Nr 126 jest u nas już dawno skasowany i przed paroma dniami przyszło polecenie odesłania go do składnicy. Ponieważ mam uprawnienia składacza, więc w klubie zajmuję się spadochronami i przed samym wyjazdem chciałem to wszystko pozałatwiać. Spadochron 126 przygotowałem na stole do wysłania, a nr 78 jeszcze przewijałem. Musiałem widocznie potem pomylić się i w pośpiechu włożyłem leżący obok spadochron nr 126, zamiast nr 78.

Bardzo mi przykro, naprawdę bardzo mi przykro...

— Tak właśnie przypuszczałem — odpowiedział Janiak. — Ale powinno to być dla nas nauczką. Pomyślcie co mogłoby się stać, gdybyśmy tej pomyłki nie zauważyli...

— Wacek — zwrócił się następnie do Górskiego — zaopiekuj się spadochronem. Oddziel go od innych przywiąż do pokrowca tekturkę z dużym napisem „skasowany". Przy najbliższej okazji odeślemy go właścicielom.

No, więc ja swój temat wyczerpałem. A teraz kolega Bogdanowicz przeprowadzi omówienie zadań, które będą tematem jutrzejszych lotów.

Bogdanowicz wstał, podszedł do stojącej w środku sali tablicy z wyrysowanym szkicem lotniska, wziął do ręki kredę i zaczął mówić:

— Musimy się przede wszystkim przygotować na to, że starty z lotniska jeleniogórskiego w czasie wiatru halnego nie będą należały do łatwych.

Kreda wypadła z rąk Bogdanowicza, łamiąc się na kilka części. Schylił się pozbierał kawałki i mowił dalej:

— Musimy się na to przygotować i tak opanować szybowiec, żeby w trudnych warunkach zawirowań halniakowych nie stało się z którąś maszyną to, co się stało z tą kredą. Z halniakiem nie ma żartów...

Rozdział trzeci

NIE TAKIE TO PROSTE

— Powiedz — no Staszek, czy ty miewasz takie chwile w życiu, kiedy nie ruszasz szczękami? — zapytał swym poważnym, flegmatycznym tonem Janusz Majer. Wszystkie spojrzenia obróciły się w stronę Staszka Wateckiego, który wsparty na łokciu leżał na trawie i przypatrując się lotom, bezustannie żuł. Rozległ się śmiech kolegów i zanim Staszek zdążył przełknąć potężny kęs bułki, już odpowiedział za niego Wacek Górski:

— Zapewniam się Janusz, że Staszek takich chwil nie miewa. Wyobraźcie sobie — zwrócił się do wszystkich — że kiedyś, podczas treningu w aeroklubie, leciałem ze Staszkiem na „Żurawiu". Lecimy na holu — on je, wyczepiamy się do lotu wolnego — on je, krążymy ciasno w kominie, tak na żyletkę, wiecie — on je, wchodzimy wreszcie w chmurę, lecimy dłuższy czas na ślepo, a Staszek do mnie woła w pewnej chwili: „Wacek, potrzymaj drążek, bo muszę wyjąć z kieszeni drugą bułkę".

— No ty, kieszonkowy pilot, nie przesadzaj — bronił się Staszek. — Gotowi uwierzyć, a ja w chmurze wcale nie jadłem...

— To chyba niedługo siedzieliście w tej chmurze — zauważył rzeczowo Janusz Majer i wyjął z kieszeni suwak logarytmiczny.

— Oho, nasz inżynier już jest w transie. Zaraz nam będzie znowu coś wyliczał — śmiał się drobny i niski Wacek, przezwany wobec tego przez kolegów kieszonkowym pilotem.

A Janusz manipulował z powagą suwakiem i po chwili obwieścił:

— Jeżeli przyjmiemy, że Staszek od dziesiątego roku pożera po piętnaście bułek na dobę, a to przecież jego norma, to do dnia dzisiejszego pochłonął siedemdziesiąt sześć tysięcy sześćdziesiąt bułek.

— Twoje obliczenia są nieścisłe — protestował Staszek. — Ja na dobę zjadam najwyżej dziesięć bułek.

— Święta prawda — poparł go Wacek. — Zamiast pozostałych pięciu zjadasz codziennie kilogram owsianki.

— A, to masz rację, masz rację — śmiał się ze wszystkimi Staszek. — Nie ma, jak płatki owsiane na surowo i z cukrem. Dolicz no Janusz na swym suwaku tę poważną pozycję mego wyżywienia.

Rozmowa toczyła się na lotnisku, pomiędzy jednym, a drugim startem szybowca na holu.

Chłopcy rozsiedli się obok długiego, równo wyłożonego znaku startowego, w kształcie litery „T". Pogoda, jak wczoraj, była słoneczna, powietrze prawie nieruchome i chociaż blask słońca przyćmiewała jesienna zawiesina lekkiego oparu — jaskrawo płonęły czerwone i żółte drzewa na stokach.

Niewielkie, ale z doskonałą nawierzchnią lotnisko, obramowane z trzech stron wzgórzami — było dzisiaj miejscem pierwszego treningu wyczynowców.

Chociaż wszyscy tutaj reprezentowali wysoki poziom pilotażu, to jednak wielu nie brało dotychczas udziału.

Zadanie polegało na tym, żeby na krótkiej linec holowniczej wykonać pierwszy start i lot wznoszący, a następnie — nad lotniskiem — szereg ewolucji w zespole: głębokich i ostrych zakrętów, ciasno wiązanych ósemek i przekładanych z lewego w prawo krążeń. Sztuka polega na tym, żeby pilot szybowcowy, bez żadnych opóźnień i dokładnie po tym samym torze lotu, wykonał te same ewolucje, które narzucił mu pilot samolotu holującego. Każde, nawet drobne wyjście szybowca na bok, nad, albo pod samolot holujący, zakłócało harmonię lotu zespołu, co w warunkach lotu halniakowego musiałoby spowodować opuszczenie cennego wznoszenia rotorowego, wykorzystywanego przez zespół. Należało więc dojść do takiej harmonii współpracy pilota samolotu holującego i pilota szybowca, żeby w powietrzu obie maszyny połączone linką holowniczą stanowiły całość.

Nie było to łatwe. Instruktor Bogdanowicz, który osobiście holował na pierwsze ćwiczenia — nie szczędził trudu, żeby w spokojnym powietrzu, wytworzyć swymi manewrami warunki możliwie najbardziej zbliżone do burzliwej turbulencji halniakowej.

Nad środkiem lotniska, po zakończeniu serii ćwiczeń, wyczepił się szybowiec i odchodził nad krawędź lotniska, żeby wymanewrować do lądowania. Równocześnie samolot holujący, w ostrym ślizgu wytracał wysokość i w chwilę potem dotknął kołami ziemi, zatrzymując się dokładnie przy znaku startowym.

(cdn.)

(4)



WYDAJE: LIGA LOTNICZA Adres redakcji: Warszawa, ulica Ogrodowa 65 REDAGUJE ZESPÓŁ

Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2 zł 40 gr, kwartalnie — 7 zł 20 gr, półrocznie — 14 zł 40 gr, rocznie 28 zł 80 gr. Wpłacać czekami na konto PKO I-15678 na adres Państwowe Przedsiębiorstwo Kolportażu „RUCH" Warszawa, Plac Trzech Krzyży 16a. Numery pojedyncze i roczniki z lat ubiegłych można nabyć w redakcji Warszawa ulica Ogrodowa 65. Telefony redakcji: 6 21 48; 7 36 01; 6 76 65. Wewnętrzny 15 — kolegium redakcyjne 14 — sekretariat i administracja.

zam. 348. 3-B 11969